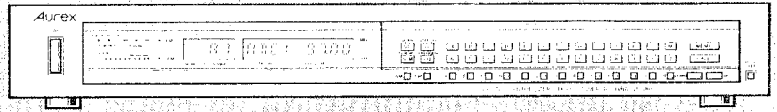


ST-S80



EXCLUSIVE NOTE FOR U.K.

IMPORTANT

THE WIRES IN THIS MAINS LEAD ARE COLOURED IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING CODE:

BLUE: NEUTRAL
BROWN: LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows.

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.

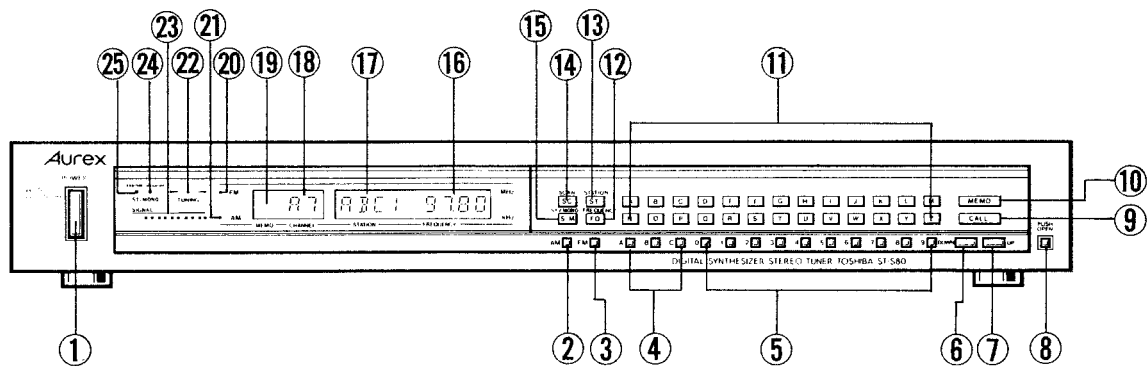
The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

WARNING

TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

THIS EQUIPMENT SHOULD BE DISCONNECTED FROM THE MAINS WHEN NOT IN USE.

DIGITAL SYNTHESIZER TUNER



System Connections

Raccordement
Anschlüsse

Collegamenti
Anslutningar

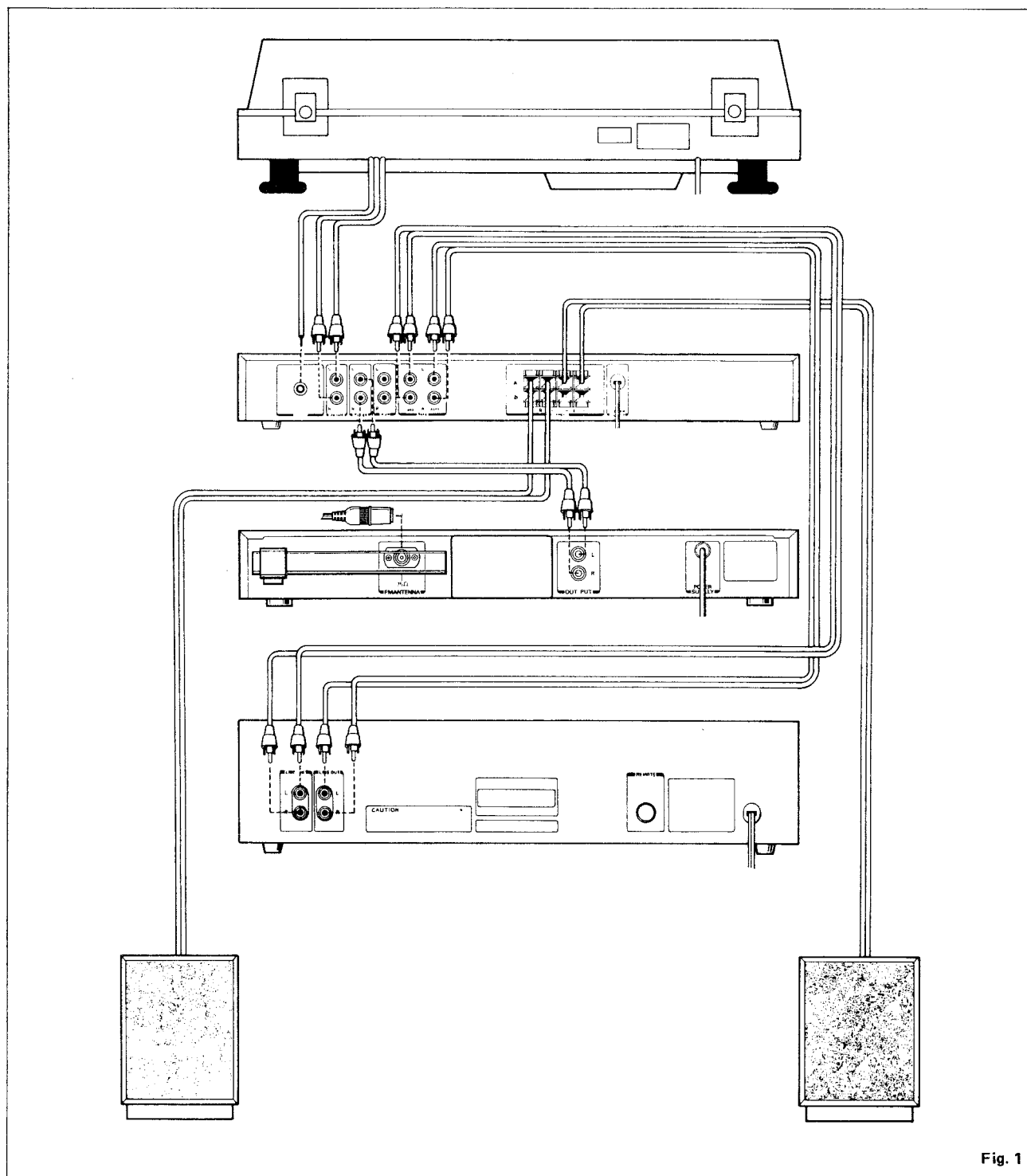


Fig. 1

Front Panel Facilities

① Function switch

Depress this switch to turn the power on. Depress again to put tuner into stand-by mode.

Radio band selector buttons

Choose programme source by pressing one of these buttons:

- ② for AM radio broadcasts
- ③ for FM radio broadcasts

Preset tuning buttons

④ Channel selector buttons

These buttons are used together with numeric input buttons ⑤ to tune or to store up to 30 desired station frequencies in the ST-S80 memory. Press one of these buttons ④ to select the desired preset channel (group of 10 preset positions):

- A: preset stations 0 — 9
- B: preset stations 0 — 9
- C: preset stations 0 — 9

⑤ Numeric input buttons

Depress these buttons, along with appropriate channel selector button ④, to store desired stations in the ST-S80 memory or for instant tuning of these stations once they are stored. These buttons are also used for readout of a preset station's code or frequency and for storing these data in the memory.

Manual tuning buttons

⑥ Down

When the "down" tuning button is pressed, the tuned frequency is decreased in 50 kHz steps for the FM band and 9 kHz steps for AM. This stepwise change in frequency continues until the button is released.

⑦ Up

Similarly, when the "up" tuning button is pressed, the tuned frequency is increased in 50 kHz steps for the FM band and 9 kHz for AM until the button is released.

⑧ Cover panel opening button

Depress this button to open the cover panel.

⑨ Station/frequency call button

Depress this button to tune desired preset station code or frequency.

⑩ Memory button

Depress this button to store desired station code or frequency in the ST-S80 memory.

⑪ Alphabetical input buttons

Depress these buttons to store desired station's code in the memory or to tune preset station by its code.

Command selector buttons

⑫ Frequency button

Depress this button to tune station by frequency or to store desired station frequency in the ST-S80 memory.

⑬ Station button

Depress this button to tune preset station by code or to store desired station code in the ST-S80 memory.

⑭ Scan button

Depress this button to review preset station codes and frequencies stored in the memory. An automatic scan of preset stations begins when button is pressed and pauses at each preset station for about 4 seconds.

⑮ Mode selector button

Depress this button for mono mode. Return it to normal position for stereo mode.

Indicators

⑯ Digital frequency indicator

The tuned frequency, either FM or AM, is displayed here in digital form.

⑰ Station indicator

The tuned station's code, either FM or AM, is displayed here alphabetically.

⑱ Preset station indicator

The tuned preset station (preset stations 0 to 9 on each preset channel A, B and C) is indicated here by its preset number.

⑲ Memory indicator

This indicator shows the lighted letter 'M' when memory button ⑩ is depressed.

⑳ FM band indicator

This LED indicator is lighted whenever the FM band is being received.

㉑ AM band indicator

This LED indicator is lighted whenever the AM band is being received.

㉒ Fine tuning indicator (FM)

One of a pair of triangular red LEDs is lighted to show proper direction for further tuning (up or down). When the station is optimally tuned, the green LED between the triangular red LEDs lights up, and neither red LED remains lighted.

㉓ Signal level indicator

These LEDs light up successively from left to right according to the strength of the signal being received. If fewer than four pairs of LED light up when a local station is tuned, check aerial connections and direction.

㉔ FM stereo indicator lamp

This lamp is lighted whenever an FM stereo broadcast is being received.

㉕ Mode indicator lamp

This lamp is lighted when mode selector button ⑮ is set in STEREO position.

Connections

Refer to figure 1.

- (1) Terminals are provided for 75 ohm FM aerial only. For 300 ohm FM aerial, use matching adaptor.
- (2) When listening to AM band, adjust bar aerial to optimum direction for good reception.

- (3) Connect output terminals of tuner to the tuner input terminals of your amplifier, making sure that L and R cables are not reversed.

Tuner Operation

In the following description of tuner operation an FM station, ABC1 at 97.80 MHz, is taken as an example.

■ To tune stations

● Preset tuning

There are four ways to tune stations stored in the ST-S80 memory, as follows. (For stations not stored in the memory, refer first to "Manual Tuning" and "To Store Station in the Memory".)

Tuning Method	Operation	Display	Notes
By station code	Depress buttons in this order: ST A B C T CALL	A7 ABC1 9780	* When tuning a station that is not stored in the memory, (depressing ST B B C T CALL for example) asterisks appear on the display instead of station code. In this case, the display returns to its previous reading about one second later.
By station frequency	① Depress FM band selector 3 . ② Depress buttons in this order: FQ 9 7 8 CALL	A7 ABC1 9780	* When the station code of the tuned frequency is already stored in the memory, it will also be shown on the display. * When a station that is not stored in the memory is tuned, the tuned frequency is shown on the display. (e.g.) Depressing FQ 9 7 8 CALL results in this display: 88 9780
By preset tuning buttons (When station 'ABC1' is already stored in preset frame A7.)	Depress buttons in this order: A 7	A7 ABC1 9780	* When tuning a station that is not stored in the memory, a fixed frequency of 87.50 MHz is tuned and is shown on the display. (e.g.) Depressing A 8 results in this display: 88 8750 . * In tuning by this method, first press one of the channel selector buttons 4 , and then press the numeric input buttons 0 - 9 . No station can be tuned by pressing the numeric input buttons only.
By memory channel scan	① Tune a station where memory channel scan starts. ② Depress the SC button.	The memory channel scan starts from the tuned station, pausing at each station about four seconds.	* Memory channel scan stops when the SC button is pressed again. * Memory channel scan stops when preset tuning buttons are pressed, and the station stored in that preset frame is received. * For preset frames where no station is stored, a fixed frequency of 87.50 MHz is received and displayed.

● **Manual tuning** — to tune a desired station manually by searching up or down the frequency range.

Operation	Display	Notes
① Depress one of the band selector buttons, AM 2 or FM 3 . ② Depress UP 7 or DOWN 8 manual tuning button until desired station frequency is reached.	88 9660 A7 ABC1 9780	* Pressing the UP or DOWN manual tuning button once changes frequency in stepwise manner, by 0.05 MHz each time in FM and by 9 kHz in AM. When the button is continuously depressed, stepwise frequency changes continue until the button is released. * When tuning stops at a frequency already preset in the memory, the stored data for that station are automatically shown on the display.

■ To store stations in memory

The ST-S80 memory can store up to 30 stations — 10 each on A, B and C preset channels. Since this is of a random memory, stations can be stored in the 30 preset frames in any desired sequence. It is not necessary, for example, to place the first station stored in preset frame A0.

Tuning Method	Operation	Display	Notes
To store both station code and frequency (In the case of storing station 'ABC1' at 97.8 MHz in preset frame A7.)	- Depress manual tuning button UP / DOWN or depress buttons in this order: FQ 9 7 8. - Depress buttons in this order: ST A B C 1 MEMO A 7.		* Be sure to carry out operation ① first, to display the frequency, and then carry out operation ②. * For correction, first press FQ button and then repeat this procedure from the beginning.
To store station frequency (In the case of storing a station at 97.8 MHz in preset frame A7.)	- Depress manual tuning button UP / DOWN or depress buttons in this order: FQ 9 7 8. - Depress buttons in this order: MEMO A 7.		* Be sure to carry out operation ① first, to display the frequency, and then carry out operation ②. * For correction, first press FQ button and then repeat this procedure from the beginning.
To add station code to a stored station frequency (To add station code 'ABC1' to frequency of 97.80 MHz stored in preset frame A7.)	- Depress buttons in this order: A 7. - Depress buttons in this order: ST A B C 1 MEMO A 7.		* Be sure to carry out operation ① first, to display the frequency, and then carry out operation ②. * Be sure to carry out the operation completely. Do not forget to specify the preset frame.

Note:

- When a station being tuned by preset tuning is at a considerable frequency distance from the previously tuned station — for example, when tuning a station at 531 kHz from 1530 kHz — a few seconds may be required to tune a new station.
- When a station code or a station frequency is put into the memory, the reception mode setting at that time (stereo or mono) is also stored at the same time. When that stored station is tuned later, it is received with the preset reception mode, irrespective of previous reception mode setting.
- To correct a part of an entry in the memory, such as station code, station frequency or preset frame, repeat all memory procedures from the beginning. After this step is completed, the previous entry is erased from the memory. (Thus it is not possible to store two different stations in the same preset frame.) For example, to change the frequency of station ABC1 from 97.8 MHz to 98.0 MHz in the memory, depress buttons in this order: **FQ** **9** **8** **0** **ST** **A** **B** **C** **1** **MEMO** **A** **7**.
- AM station frequencies are assigned in multiples of nine. Thus when a station frequency other than a multiple of nine is put into the memory, it is automatically corrected to the frequency that is a multiple of nine and is then stored in the memory. For example, if buttons are depressed in the order: **FQ** **5** **5** **2** **MEMO** **B** **8**, then the frequency actually stored in preset frame B8 is:
 - 558 kHz (the next multiple of nine higher than the incorrectly input 552 kHz) if the previously displayed station frequency was lower than 552 kHz — for example, 540 kHz.
 - 549 kHz (the next multiple of nine lower than the incorrectly input 552 kHz) if the previously displayed station frequency was higher than 552 kHz — for example, 648 kHz.

• Station Code

- (1) A station code of up to four characters can be stored.
 - (2) Letters and numerals can be used in any desired combination.
- For example:

- * Depress buttons in the order **ST** **A** **B**.
Display shows:
- * Depress buttons in the order **ST** **X** **Y** **9** **0**.
Display shows:
- * Depress buttons in the order **ST** **A** **B** **C** **1**.
Display shows:
- * Depress buttons in the order **ST** **1** **2** **3** **4**.
Display shows:

• To Store a Station Frequency by Numeric Input Buttons

- (1) To store an FM station frequency lower than 100 MHz:

When three of the four digits expressing the frequency have been input (e.g. 97.8), the numeral '0' is automatically added as the fourth digit (97.8 → 97.80) and appears in the display. Depressing the '5' numeric input button changes the fourth digit of the input frequency from '0' to '5'. Otherwise, '0' remains the fourth digit in the stored frequency. (The ST-S80 memory accepts only '0' or '5' as the last digit in a station frequency.)

Example:

Depress buttons in the order **FQ** **9** **7** **8**. Display shows:

Now depress button **5**. Display shows:

- (2) To store an FM station frequency higher than 100 MHz:

When four of the five digits expressing the frequency have been input, the numeral '0' is automatically added as the fifth digit and appears in the display. Depressing the '5' numeric input button changes the fifth digit of the input frequency from '0' to '5'. Otherwise, '0' remains the fifth digit in the stored frequency. (As noted above, the ST-S80 memory accepts only '0' or '5' as the last digit in a station frequency.)

Example:

Depress buttons in the order **FQ** **1** **0** **2** **1**.

Display shows:

Now depress button **5**.

Display shows:

- If a station frequency outside the frequency band range of the ST-S80 is put into the memory or tuned with the **CALL** button, a fixed frequency at the lower end of the frequency band (87.5 MHz for FM, 522 kHz for AM) is automatically stored or tuned.

Example:

FM — Depress **FQ** **1** **0** **9** **0** **CALL** —
87.5 MHz is tuned and appears in display.

FM — Depress **FQ** **7** **6** **5** **MEMO** **A** **3** —
87.5 MHz is stored in preset frame A3.

AM — Depress **FQ** **4** **2** **3** **CALL** —
522 kHz is tuned and appears in display.

AM — Depress **FQ** **1** **7** **0** **1** **MEMO** **B** **4** —
522 kHz is stored in preset frame B4.

- If there is a pause longer than eight seconds during these operations, the display returns to its previous reading.

Battery Installation

Open the battery cover as shown in Figure 2. Then insert three UM-3 batteries as shown in Figure 2, being careful to position them for correct (+) and (–) polarity. Replace battery cover.

■ NOTES ON BATTERY USAGE

1. Batteries will ensure that the contents of the memory are retained if the unit should be unplugged from mains power for a long interval.
2. A set of batteries will remain operative for about one year if the ST-S80 is disconnected from the wall socket.
3. Replace worn-out batteries immediately. Be sure to use UM-3 batteries.

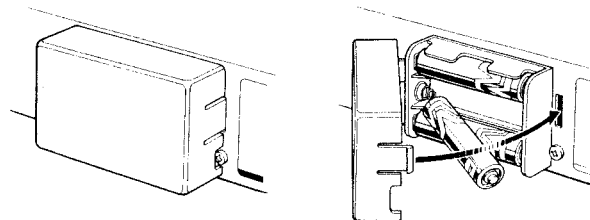


Fig. 2

Cautions

1. In West Germany and a few other countries, assigned station frequencies are specified to 50 kHz (89.95 MHz or 89.950 kHz, for example), rather than the usual 100 kHz.
2. To retain the contents of the memory, a small electric current flows through the unit even when the function switch is in standby position. When the unit is not in use for a long period, it should be unplugged from the mains. But note that if this power interruption is longer than one day, preset memory is lost and those stations must be reset, unless

batteries are used. To prevent loss of memory contents, do not unplug the power cord or turn off the switch at the wall socket for any length of time during normal use.

3. Heat dissipation

When stacking audio equipment such as amplifier, tuner and cassette deck, always be sure to place the amplifier at the top. Because the amplifier radiates a significant amount of heat when driven at high power output, do not cover the ventilation openings.

Specifications

■ General Data

Power supply: 220V — 50 Hz for Europe
240V — 50 Hz for United Kingdom
Power consumption: 15W
System dimensions: 420(W) x 73(H) x 286.5(D) mm
System weight: 2.9 kg

■ Tuner

Micro computer controlled frequency synthesizer tuning
Frequency range: FM 87.50 — 108.00 MHz 411 channels
AM 522 — 1602 kHz 121 channels
Memory: 30 channels total
Functions: Manual scanning (FM 50 kHz step,
AM 9 kHz step)

■ FM Tuner Section

Sensitivity (IHF): 1.9μV (10.8 dBf)
Harmonic distortion: 1 kHz MONO 0.15%
STEREO 0.25%
S/N: MONO 74 dB
STEREO 69 dB
Frequency response: 30 — 15 kHz ±1.0 dB

Selectivity (IHF): 75 dB (±300 kHz)
Image rejection: 85 dB
IF rejection: 100 dB
Capture ratio: 1.0 dB
Spurious response: 103 dB
AM suppression: 68 dB
Stereo separation: 45 dB (at 1 kHz)

■ AM Tuner Section

Receiving frequency: 522 — 1602 kHz (9 kHz step)
Sensitivity: 300μV/m
Selectivity: 30 dB
Image rejection: 50 dB
S/N: 55 dB

- Specifications subject to change without notice.
- The SPEC LABEL and the CAUTION LABEL are on the bottom of the set.

Organes du panneau avant

① Commutateur de fonction

Appuyer sur cette touche pour enclencher l'alimentation. Appuyer une seconde fois pour mettre le tuner en mode d'attente.

Sélecteurs de gammes radio

Choisir la source de radio en appuyant sur l'une de ces touches:

- ② pour les émissions radio FM
- ③ pour les émissions radio AM

Touches de préréglage d'accord

④ Sélecteurs de canal

Ces touches sont utilisées avec des touches d'entrée numériques ⑤ pour réaliser l'accord ou pour mémoriser jusqu'à 30 fréquences d'émetteur désirées dans le ST-S80. Appuyer sur l'une de ces touches ④ pour sélectionner le canal pré-réglé désiré (groupe de 10 positions pré-réglées).

- A: émetteurs pré-réglés 0 à 9
- B: émetteurs pré-réglés 0 à 9
- C: émetteurs pré-réglés 0 à 9

⑤ Touches d'entrée numériques

Appuyer sur ces touches, de même que sur le sélecteur de canal approprié ④, pour entrer les émetteurs désirés dans la mémoire du ST-S80 ou pour réaliser un accord instantané sur ces émetteurs lorsqu'ils ont été mémorisés. Les touches sont aussi utilisées pour la lecture d'un code ou d'une fréquence d'émetteur pré-réglée et pour entrer ces données en mémoire.

Touches d'accord manuel

⑥ Vers le bas (down)

Lorsque la touche d'accord "down" est enfoncée, la fréquence d'accord diminue par pas de 50 kHz dans la gamme FM et par pas de 9 kHz en AM. Cette variation par pas de la fréquence se poursuit jusqu'à ce que la touche soit relâchée.

⑦ Vers le haut (up)

Similairement, lorsque la touche d'accord "up" est enfoncée, la fréquence d'accord augmente par pas de 50 kHz pour la gamme FM et par pas de 9 kHz pour la gamme AM, jusqu'à ce que la touche soit relâchée.

⑧ Touche d'ouverture du couvercle

Appuyer sur cette touche pour ouvrir le couvercle.

⑨ Touche de rappel d'émetteur/fréquence

Appuyer sur cette touche pour réaliser l'accord sur le code ou sur la fréquence d'émetteur pré-réglée.

⑩ Touche de mémoire

Appuyer sur cette touche pour entrer le code ou la fréquence de l'émetteur désiré dans la mémoire du ST-S80.

⑪ Touches d'entrée alphabétique

Appuyer sur ces touches pour entrer le code de l'émetteur désiré dans la mémoire ou pour pré-régler l'émetteur au moyen de son code.

Sélecteurs de commande

⑫ Touche de fréquence

Appuyer sur cette touche pour réaliser l'accord sur l'émetteur par la fréquence ou pour entrer la fréquence de l'émetteur désiré dans la mémoire du ST-S80.

⑬ Touche d'émetteur

Appuyer sur cette touche pour réaliser l'accord sur l'émetteur pré-réglé au moyen de son code, ou pour entrer le code de l'émetteur désiré dans la mémoire du ST-S80.

⑭ Touche de balayage

Appuyer sur cette touche pour consulter les codes et les fréquences d'émetteur pré-réglés entrés en mémoire. Un balayage automatique des émetteurs pré-réglés commence lorsque la touche est enfoncée et il réalise une pose d'environ 4 secondes sur chaque émetteur pré-réglé.

⑮ Sélecteur de mode

Appuyer sur cette touche pour le mode mono. La remettre en position normale pour le mode stéréo.

Voyants et indicateurs

⑯ Indicateur de fréquence numérique

La fréquence d'accord, en FM ou en AM, est affichée sur cet indicateur sous forme numérique.

⑰ Indicateur d'émetteur

Le code de l'émetteur accordé, en FM ou en AM, est affiché sur cet indicateur d'une manière alphabétique.

⑱ Indicateur d'émetteur pré-réglé

L'émetteur pré-réglé sur lequel est réalisé l'accord (émetteurs pré-réglés 0 à 9 de chaque canal pré-réglé A, B et C) est indiqué ici à l'aide de son chiffre de pré-réglage.

⑲ Indicateur de mémoire

Cet indicateur présente la lettre "M" éclairée lorsque la touche de mémoire ⑩ est enfoncée.

⑳ Voyant de gamme AM

Ce voyant à diode électroluminescente (LED) s'allume lors de la réception de la gamme AM.

㉑ Voyant de gamme FM

Ce voyant à diode électroluminescente (LED) s'allume lors de la réception de la gamme FM.

㉒ Voyant d'accord fin (FM)

L'une des diodes de la paire de diodes électroluminescentes (LED) triangulaires rouges s'allume pour indiquer la direction correcte dans laquelle l'accord doit être poursuivi (vers le haut ou vers le bas). Lorsque l'accord optimal sur l'émetteur est obtenu, la diode électroluminescente (LED) verte située entre les diodes triangulaires rouges s'allume et les diodes électroluminescentes (LED) rouges s'éteignent.

㉓ Voyant FM stéréo

Ce voyant s'allume lors de la réception d'une émission FM en stéréophonie.

㉔ Voyant de mode

Ce voyant s'allume lorsque le sélecteur de mode ⑭ est réglé sur la position STEREO.

㉕ Indicateur de niveau du signal

Ces diodes électroluminescentes (LED) s'allument successivement de gauche à droite en fonction de la force du signal reçu. Lors de l'accord sur un émetteur local, si moins de quatre paires de diodes électroluminescentes (LED) s'allument, le raccordement et la direction de l'antenne doivent être contrôlés.

Raccordements

Voir la figure 1.

- (1) Les bornes ne sont prévues que pour une antenne FM de 75 ohms. Pour une antenne FM de 300 ohms, utiliser un adaptateur d'impédance.
- (2) Lors de l'écoute de la gamme AM, régler le cadre d'antenne dans la direction procurant la réception optimum.

- (3) Raccorder les bornes de sortie du tuner aux bornes d'entrée tuner de l'amplificateur, en s'assurant que les câbles de gauche (L) et de droite (R) ne sont pas inversés.

Utilisation du tuner

Dans la description suivante d'utilisation du tuner, un émetteur FM (ABC1 à 97,80 MHz) est pris comme exemple.

■ Accord sur l'émetteur

● Accord pré-réglé

Il existe quatre manières de réaliser l'accord sur les émetteurs présents dans la mémoire du ST-S80 (pour les émetteurs qui ne sont pas mémorisés, consulter tout d'abord les parties "Accord manuel" et "Mise en mémoire d'un émetteur").

Méthode d'accord	Opération	Affichage	Notes
Par code d'émetteur	Appuyer sur les touches dans cet ordre: ST A B C CALL	97 ABC1 97.80	* Lorsque l'accord est réalisé sur un émetteur qui n'est pas mémorisé (en appuyant sur ST B B C CALL par exemple), un astérisque apparaît sur l'affichage à la place du code de l'émetteur. Dans ce cas, l'affichage retourne sur l'indication précédente une seconde plus tard.
Par fréquence d'émetteur	1 Appuyer sur le sélecteur de gamme FM 3 . 2 Appuyer sur les touches dans cet ordre: FQ 9 7 8 CALL	97 ABC1 97.80	* Lorsque le code d'émetteur de la fréquence accordée est déjà entré en mémoire, il sera aussi indiqué sur l'affichage. * Lorsque l'accord est réalisé sur un émetteur qui n'est pas mémorisé, la fréquence d'accord est indiquée sur l'affichage. C'est à dire, en appuyant sur FQ 9 7 8 CALL , l'affichage sera le suivant: 97.80
Par touches d'accord pré-réglé (Lorsque l'émetteur "ABC1" est déjà mémorisé dans le cadre de pré-réglage A7).	Appuyer sur les touches dans cet ordre: A 7	97 ABC1 97.80	* Lors de l'accord sur un émetteur qui n'est pas mémorisé, une fréquence fixe de 87,50 MHz est accordée et indiquée sur l'affichage. C'est à dire que la pression sur A 8 fournit l'affichage suivant: 88 87.50 . * Lors de l'accord à l'aide de cette méthode, appuyer tout d'abord sur l'un des sélecteurs de canal 4 , puis appuyer sur les touches d'entrée numérique 0 à 9 . Il n'est pas possible de réaliser l'accord sur un émetteur en appuyant sur les touches d'entrée numérique uniquement.
Par balayage de canal de mémoire	1 Réaliser l'accord sur l'émetteur à partir duquel le balayage de canal de mémoire débute. 2 Appuyer sur la touche SC	Le balayage de canal de mémoire débute à partir de l'émetteur accordé et réalise une pause d'environ 4 secondes sur chaque émetteur.	* Le balayage de canal de mémoire s'arrête lorsque la touche SC est enfoncée une nouvelle fois. * Le balayage de canal de mémoire s'arrête lorsque les touches d'accord pré-réglé sont enfoncées et que l'émetteur mémorisé dans ce cadre de pré-réglage est reçu. * Pour les cadres de pré-réglage dans lesquels aucun émetteur n'est mémorisé, une fréquence fixe de 87,50 MHz est reçue et affichée.

- **Accord manuel** — accord manuel sur un émetteur désiré par exploration de la gamme de fréquence vers le haut ou vers le bas.

Opération	Affichage	Notes
1 Appuyer sur l'un des sélecteurs de gamme AM 2 ou FM 3 . 2 Appuyer sur les touches d'accord manuel UP 7 ou DOWN 6 jusqu'à ce que la fréquence de l'émetteur désirée soit atteinte.	96.50 97 ABC1 97.80	* La pression sur les touches d'accord manuel UP ou DOWN provoque une variation de fréquence par pas, de 0,05 MHz chacun en FM et de 9 kHz chacun en AM. Lorsque la touche est enfoncée en continu, la variation de fréquence pas-par-pas se poursuit jusqu'à ce que la touche soit relâchée. * Lorsque l'accord s'arrête sur une fréquence déjà pré-réglée dans la mémoire, la valeur mémorisée pour cet émetteur est automatiquement indiquée sur l'affichage.

■ Mémorisation des émetteurs

La mémoire du ST-S80 peut mémoriser jusqu'à 30 émetteurs — 10 pour chacun des canaux de préréglage A, B et C. Cette mémoire étant à accès aléatoire, les émetteurs peuvent être mémorisés avec n'importe quelle séquence désirée dans les 30 cadres de préréglage. Ainsi, par exemple, il n'est pas nécessaire de placer le premier émetteur mémorisé dans le cadre de préréglage A0.

Méthode d'accord	Opération	Affichage	Notes
Mémorisation du code et de la fréquence d'émetteur (dans le cas de la mémorisation de l'émetteur "ABC1" de 97,8 MHz dans le cadre de préréglage A7).	- Appuyer sur les touches d'accord manuel [UP] / [DOWN] ou Appuyer sur les touches dans l'ordre: [FO] [9] [7] [8] - Appuyer sur les touches dans cet ordre: [ST] [A] [B] [C] [1] [MEMO] [A] [7]		* Prendre soin de réaliser l'opération ① en premier, pour afficher la fréquence, puis de réaliser l'opération ②. * Pour corriger, appuyer tout d'abord sur la touche [FO] puis répéter cette procédure depuis le début.
Mémorisation de la fréquence d'émetteur (Dans le cas de la mémorisation d'un émetteur à 97,8 MHz dans le cadre de préréglage A7).	- Appuyer sur la touche d'accord manuel [UP] / [DOWN] ou Appuyer sur les touches dans cet ordre: [FO] [9] [7] [8] - Appuyer sur les touches dans cet ordre: [MEMO] [A] [7]		* Prendre soin de réaliser l'opération ① en premier, pour afficher la fréquence, puis de réaliser l'opération ②. * Pour corriger, appuyer tout d'abord sur la touche [FO] puis répéter cette procédure depuis le début.
Pour ajouter le code d'émetteur à la fréquence d'émetteur mémorisée (Pour ajouter le code d'émetteur "ABC1" à la fréquence 97,80 MHz déjà mémorisée dans le cadre de préréglage A7).	Appuyer sur les touches dans cet ordre: [ST] [A] [B] [C] [1] [MEMO] [A] [7]		* Prendre soin de réaliser l'opération ① en premier, pour afficher la fréquence, puis de réaliser l'opération ②. * Prendre soin de réaliser complètement l'opération. Ne pas oublier de spécifier le cadre de préréglage.

Notes

- Lors de l'accord par préréglage sur un émetteur se trouvant à une grande distance en fréquence de l'émetteur sur lequel l'accord était précédemment réalisé — par exemple lors de la réalisation de l'accord sur un émetteur à 531 kHz alors que le réglage précédent était sur 1530 kHz — quelques secondes sont nécessaires pour que l'accord soit réalisé sur le nouvel émetteur.
- Lorsque le code d'émetteur ou la fréquence d'émetteur est entré en mémoire, le réglage du mode de réception utilisé à ce moment là (stéréo ou mono) est aussi mémorisé par la même opération. Lorsque par la suite l'accord est réalisé sur l'émetteur mémorisé, la réception s'effectue avec le mode préréglé, quelque soit le réglage courant du mode de réception.
- Pour la correction d'une partie de l'entrée en mémoire, telle que le code d'émetteur, la fréquence d'émetteur ou le cadre de préréglage, répéter toute la procédure de mémorisation depuis le début. Lorsque cette étape est réalisée, l'entrée précédente est effacée de la mémoire. Ainsi, il n'est pas possible de mémoriser deux émetteurs différents dans le même cadre de préréglage). Par exemple, pour faire passer la fréquence de l'émetteur ABC1 de 97,8 MHz à 98,0 MHz dans la mémoire, appuyer sur touches dans cet ordre: **[FO]** **[9]** **[8]** **[0]** **[ST]** **[A]** **[B]** **[C]** **[1]** **[MEMO]** **[A]** **[7]**.
- Les fréquences des émetteurs AM sont assignées par multiples de neuf. Ainsi, lorsqu'une fréquence d'émetteur différente d'un multiple de neuf est entrée en mémoire, elle est automatiquement corrigée jusqu'à la fréquence la plus proche qui est un multiple de neuf, puis elle est entrée en mémoire. Par exemple, si les touches sont enfoncées dans cet ordre: **[FO]** **[5]** **[5]** **[2]** **[MEMO]** **[B]** **[8]**, la fréquence réellement mémorisée dans le cadre de préréglage B8 sera:
 - 558 kHz (le multiple de neuf suivant supérieur à la valeur d'entrée incorrecte 552 kHz) si la fréquence d'émetteur précédemment affichée était inférieure à 552 kHz — par exemple, 540 kHz.
 - 549 kHz (le multiple de neuf suivant inférieur à la valeur d'entrée incorrecte de 552 kHz) si la fréquence d'émetteur affichée précédemment était supérieure à 552 kHz — par exemple, 648 kHz.

• Code d'émetteur

- (1) Un code émetteur comportant jusqu'à quatre caractères peut être mémorisé.
- (2) Les lettres et les chiffres peuvent être utilisés dans n'importe quelle combinaison désirée.

Par exemple:

- * Appuyer sur les touches dans l'ordre **[ST]** **[A]** **[B]**.
L'affichage indique:
- * Appuyer sur les touches dans l'ordre **[ST]** **[X]** **[Y]** **[9]** **[0]**.
L'affichage indique:
- * Appuyer sur les touches dans l'ordre **[ST]** **[A]** **[B]** **[C]** **[1]**.
L'affichage indique:
- * Appuyer sur les touches dans l'ordre **[ST]** **[1]** **[2]** **[3]** **[4]**.
L'affichage indique:

• Mémorisation de la fréquence d'émetteur par touches d'entrée numérique

- (1) Pour mémoriser une fréquence d'émetteur FM inférieure à 100 MHz:

Lorsque trois des quatre chiffres exprimant la fréquence ont été entrés (par exemple 97,8), le chiffre "0" est automatiquement ajouté en tant que quatrième chiffre (97,8 — 97,80) et apparaît sur l'affichage. Une pression sur la touche d'entrée numérique "5" modifie le quatrième chiffre de la fréquence entrée de "0" à "5". Autrement, "0" demeure en tant que quatrième chiffre dans la fréquence mémorisée. (La mémoire du ST-S80 n'accepte que "0" et "5" en tant que dernier chiffre pour la fréquence d'émetteur).

Exemple:

- Appuyer sur les touches dans l'ordre **[FO]** **[9]** **[7]** **[8]**.
L'affichage indique:
- Appuyer maintenant sur la touche **[5]**.
L'affichage indique:

- (2) Pour mémoriser une fréquence d'émetteur FM supérieure à 100 MHz:

Lorsque quatre des cinq chiffres exprimant la fréquence ont été entrés, le chiffre "0" est automatiquement ajouté en tant que cinquième chiffre et apparaît sur l'affichage. Une pression sur la touche d'entrée numérique "5" fait passer le cinquième chiffre de la fréquence d'entrée de "0" à "5". Autrement, "0" demeure en tant que cinquième chiffre dans la fréquence mémorisée. (Comme indiqué ci-dessus, la mémoire du ST-S80 n'accepte que "0" et "5" en tant que dernier chiffre pour la fréquence d'émetteur).

Exemple:

- Appuyer sur les touches dans l'ordre **[FO]** **[1]** **[0]** **[2]** **[1]**.
L'affichage indique:
- Appuyer maintenant sur la touche **[5]**.
L'affichage indique:

- Si une fréquence d'émetteur extérieure à la gamme de fréquence du ST-S80 est entrée en mémoire ou est accordée à l'aide de la touche **CALL**, une fréquence fixe à

Exemple:

FM — Enfoncer **FQ** **1** **0** **9** **0** **CALL** ———
87,5 MHz est accordé et apparaît sur l'affichage.
Enfoncer **FQ** **7** **6** **5** **MEMO** **A** **3** ———
87,5 MHz est mémorisé dans le cadre de préréglage (A) (3).

l'extrémité inférieure de la gamme de fréquence (87,5 MHz en FM, 522 kHz en AM) est automatiquement mémorisée ou accordée.

AM — Enfoncer **FQ** **4** **2** **3** **CALL** ———
522 kHz est accordé et apparaît sur l'affichage.
Enfoncer **FQ** **1** **7** **0** **1** **MEMO** **B** **4** ———
522 kHz est mémorisé dans le cadre de préréglage B4.

- Si il y a une pause supérieure à huit secondes entre ces opérations, l'affichage retourne sur la valeur précédente.

Mise en place des piles

Ouvrir le couvercle du compartiment de piles de la manière indiquée sur la figure 2. Introduire ensuite trois piles UM-3 de la manière indiquée sur la figure 2. en prenant soin d'observer correctement les polarités (+) et (—). Remplacer le couvercle du compartiment de piles.

NOTES SUR L'UTILISATION DES PILES

1. Les piles permettent d'assurer la préservation du contenu de la mémoire si l'appareil est débranché de l'alimentation secteur sur une longue période.
2. Si le ST-S80 est débranché de la prise secteur, un jeu de piles peut fonctionner pendant environ une année.
3. Remplacer immédiatement les piles usées. Prendre soin d'utiliser des piles UM-3.

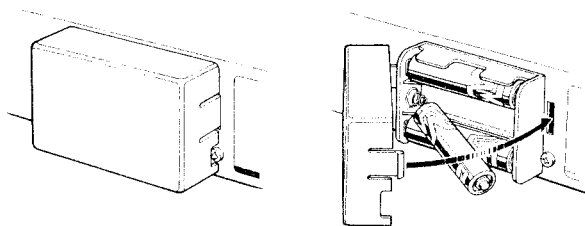


Fig. 2

Precautions

1. En République Fédérale Allemande et dans quelques autres pays, la fréquence assignée aux émetteurs est spécifiée à 50 kHz près (89,95 MHz ou 89950 kHz, par exemple), plutôt qu'avec la valeur habituelle de 100 kHz.
2. Afin de conserver le contenu de la mémoire, un faible courant électrique s'écoule dans l'appareil même lorsque le commutateur de fonction est en position d'attente. Lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période, il doit être débranché de la prise secteur. Néanmoins, si cette interruption d'alimentation est supérieure à un jour, le contenu de la mémoire de préréglage est perdu et les émetteurs doivent être réglés à nouveau, à moins que des

piles ne soient utilisées. Afin d'éviter toute perte du contenu de la mémoire, ne pas débrancher le câble d'alimentation secteur ni déclencher l'interrupteur de la prise secteur lors d'un usage normal.

3. Dissipation de chaleur
Lorsque différents éléments audio tels qu'un amplificateur, un tuner ou un magnéto-cassette, sont empilés, prendre soin de toujours placer l'amplificateur tout en haut. L'amplificateur dégageant une quantité importante de chaleur lorsqu'il fonctionne à haute puissance de sortie, ne pas boucher les orifices de ventilation.

Caracteristiques Techniques

Données générales

Alimentation: 220V — 50 Hz pour l'Europe
240V — 50 Hz pour le Royaume Uni
Consommation: 15W
Dimensions: 420(L) x 73(H) x 286,5(L) mm
Poids: 2,9 kg

Tuner

Accord par synthétiseur de fréquence contrôlé par micro-ordinateur

Gamme de fréquence: FM 87,50 — 108,00 MHz
411 canaux

AM 522 — 1602 kHz 121 canaux

Mémoire: 30 canaux au total

Fonctions: Balayage manuel (MF par étapes de 50 kHz AM par étapes de 9 kHz)

Section tuner MF

Sensibilité (IHF): 1,9 µV (10,8 dBf)
Distorsion harmonique: 1 kHz MONO 0,15%
STEREO 0,25%

Rapport S/B: MONO 74 dB
STEREO 69 dB
Courbe de fréquence: 30 — 15 kHz ±1,0 dB
Selectivité (IHF): 75 dB (±300 kHz)
Rejet de fréquence image: 85 dB
Rejet de fréquence intermédiaire: 100 dB
Rapport de capture: 1,0 dB
Suppression non selective: 103 dB
Suppression AM: 68 dB
Séparation stereo: 45 dB (1 kHz)

Section tuner AM

Fréquence de reception: 522 — 1602 kHz (par étapes de 9 kHz)
Sensibilité: 300 µV/m
Selectivité: 30 dB
Rejet de fréquence image: 50 dB
Rapport S/B: 55 dB

- Ces données sont sujettes à changement sans préavis.
- Au fond de l'appareil sont collées deux étiquettes, une d'explications (SPEC LABEL) et une d'avertissement (CAUTION LABEL).

Bedienungselemente auf der Frontseite

① Funktionsschalter

Diesen Schalter drücken, um den Strom einzuschalten. Durch erneutes Drücken wird der Tuner in Bereitschaftsfunktion gebracht.

Wellenbereich-Wahltasten

Die Programmquelle durch Drücken einer dieser Tasten wählen:

- ② für UKW-Sendungen
- ③ für AM-Sendungen

Vorwahl-Abstimm-tasten

4 Kanal-Wahltasten

Diese Tasten dienen in Verbindung mit den numerischen Eingabetasten ⑤ zum Abstimmen oder Speichern von bis zu 30 gewünschten Rundfunkfrequenzen im Speicher des ST-S80. Eine dieser Tasten ④ drücken, um den gewünschten voreingestellten Kanal zu wählen (Gruppe von 10 Vorwahlpositionen):

- A: Vorwählsender 0 – 9
- B: Vorwählsender 0 – 9
- C: Vorwählsender 0 – 9

⑤ Numerische Eingabetasten

Diese Taste zusammen mit der entsprechenden Kanal-Wahltaste ④ drücken, um die gewünschten Sender in den Speicher des ST-S80 einzugeben bzw. für sofortigen Abruf dieser Sender, wenn sie einmal gespeichert sind. Diese Tasten dienen auch für die von Code oder Frequenz eines Vorwählsenders und zur Eingabe dieser Daten in den Speicher.

Manuelle Abstimm-tasten

⑥ Down

Durch Drücken der Taste "down" wird die abgestimmte Frequenz reduziert, und zwar in 50-kHz-Schritten für das UKW-Band und in 9-kHz-Schritten für AM. Dieser stufenweise Frequenzwechsel dauert an, bis die Taste freigegeben wird.

⑦ Up

Umgekehrt wird bei Betätigung der Taste "up" die abestimmte Frequenz in 50-kHz-Schritten für das UKW-Band und in 9-kHz-Schritten für AM erhöht, bis die Taste freigegeben wird.

⑧ Öffnungstaste für die Abdeckplatte

Diese Taste drücken, um die Abdeckplatte zu öffnen.

⑨ Sender/Frequenz-Abruftaste

Diese Taste drücken, um den Code bzw. die Frequenz für den gewünschten Vorwählsender abzustimmen.

⑩ Speichertaste

Diese Taste drücken, um Code oder Frequenz des gewünschten Senders in den Speicher des ST-S80 einzugeben.

⑪ Alphabetische Eingabetasten

Diese Tasten drücken, um den Code des gewünschten Senders in den Speicher einzugeben, oder um den Vorwählsender nach seinem Code abzustimmen.

Befehlstasten

⑫ Frequenz-taste

Diese Taste drücken, um den Sender nach Frequenz abzustimmen, oder um die gewünschte Senderfrequenz in den Speicher des ST-S80 einzugeben.

⑬ Sendertaste

Diese Taste drücken, um den Vorwählsender nach Code abzustimmen, oder um den Code des gewünschten Senders in den Speicher des ST-S80 einzugeben.

⑭ Abfragetaste (SCAN)

Diese Taste drücken, um die im Speicher vorhandenen Codes und Frequenzen zu sichten. Eine automatische Abtastung der Vorwählsender beginnt nach Drücken dieser Taste und hält bei jedem Vorwählsender etwa 4 Sekunden lang an.

⑮ Betriebsarten-Wahltaste

Für Mono-Betrieb diese Taste drücken, und sie für Stereo-Betrieb in die Normalposition zurückbringen.

Anzeigen

⑯ Digitale Frequenzanzeige

Die abgestimmte Frequenz, entweder UKW oder AM, wird hier in digitaler Form angezeigt.

⑰ Senderanzeige

Der Code des abgestimmten Senders, entweder UKW oder AM, wird hier alphabetisch angezeigt.

⑱ Vorwählsender-Anzeige

Der abgestimmte Vorwählsender (Vorwählsender 0 bis 9 auf jedem Vorwahlkanal A, B und C) wird hier durch seine Vorwahlnummer angezeigt.

⑲ Speicheranzeige

In dieser Anzeige leuchtet der Buchstabe 'M' auf, wenn die Speichertaste ⑩ gedrückt ist.

⑳ AM-Band-Anzeige

Diese LED-Anzeige leuchtet bei Empfang eines AM-Senders auf.

㉑ UKW-Band-Anzeige

Diese LED-Anzeige leuchtet bei Empfang eines UKW-Senders auf.

㉒ Feinabstimmungsanzeige (UKW)

Eine von zwei dreieckigen roten LEDs leuchtet auf, um die Richtung für weitere Feinabstimmung anzuzeigen (aufwärts oder abwärts). Wenn der Sender optimal abgestimmt ist, leuchtet die grüne LED zwischen den dreieckigen roten LEDs auf, und die roten LEDs erlöschen beide.

㉓ UKW-Stereo-Anzeigelampe

Diese Lampe leuchtet beim Empfang einer UKW-Stereosendung auf.

㉔ Betriebsarten-Anzeigelampe

Diese Lampe leuchtet auf, wenn die Betriebsarten-Wahltaste ⑮ sich in der Position STEREO befindet.

㉕ Signalpegel-Anzeige

Diese LEDs leuchten nacheinander von links nach rechts auf in Entsprechung mit der Stärke des empfangenen Signals. Wenn beim Empfang eines Ortssenders weniger als vier LED-Paare aufleuchten, sind Anschlüsse und Ausrichtung der Antenne zu überprüfen.

Anschlüsse

Vgl. Abbildung 1.

- (1) Nur für eine 75-Ohm-UKW-Antenne sind Anschlüsse vorgesehen. Für eine 300-Ohm-UKW-Antenne ist ein passender Adapter zu benutzen.
- (2) Bei AM-Empfang die Stabantenne für einen guten Empfang : optimal ausrichten.

- (3) Die Ausgänge des Tuners mit den Eingängen Ihres Verstärkers verbinden und dabei darauf achten, daß die Kabel L und R nicht vertauscht werden.

Tuner-Betrieb

In der folgenden Beschreibung für den Tunerbetrieb ist ein UKW-Sender, ABC1 bei 97,80 MHz, als Beispiel genommen.

■ Senderabstimmung

● Vorwahlabstimmung

Es gibt vier Möglichkeiten, die im Speicher des ST-S80 eingegebenen Sender abzustimmen. (Für nicht im Speicher vorhandene Sender beziehen Sie sich zuerst auf "Manuelle Abstimmung" und dann auf "Eingabe von Sendern in den Speicher".)

Abstimmverfahren	Bedienung	Anzeige	Anmerkungen
Durch Sendercode	Tasten in dieser Reihenfolge drücken: ST A B C T CALL	RT ABC1 9780	* Wenn ein Sender abgestimmt wird, der nicht im Speicher vorhanden ist, (z.B. Drücken von ST B B C T CALL) dann erscheinen anstelle des Sendercodes Sternchen auf der Anzeige. In diesem Fall kehrt die Anzeige etwa eine Sekunde später auf ihre frühere Ablesung zurück.
Durch Senderfrequenz	① UKW-Band-Wahltaste ③ drücken. ② Tasten in dieser Reihenfolge drücken: FO 9 7 8 CALL	RT ABC1 9780	* Wenn der Sendercode der abgestimmten Frequenz bereits in den Speicher eingegeben ist, wird er auch auf der Anzeige gezeigt. * Wenn ein Sender, der nicht in den Speicher eingegeben ist, abgestimmt wird, erscheint die abgestimmte Frequenz auf der Anzeige. (Beispiel) Durch Drücken von FO 9 7 8 CALL erfolgt diese Anzeige: 9780
Durch Vorwahl-Abstimm-tasten (Wenn der Sender 'ABC1' bereits im Vorwahlblock A7 gespeichert ist.)	Tasten in dieser Reihenfolge drücken: A 7	RT ABC1 9780	* Beim Abstimmen eines Senders, der nicht in den Speicher eingegeben ist, wird eine Festfrequenz von 87,50 MHz abgestimmt und erscheint auf der Anzeige. (Beispiel) Durch Drücken von A 8 erfolgt diese Anzeige: RR 8750 * Bei Benutzung dieses Abstimmverfahrens zuerst eine der Kanal-Wahltasten ④ drücken, und dann die numerischen Eingabetasten ⑩ – ⑰ drücken. Nur durch Drücken der numerischen Eingabetasten kann kein Sender abgestimmt werden.
Durch Speicher-Kanal-abtastung	① Einen Sender auf den Beginn der Speicher-Kanalabtastung abstimmen. ② Die Taste SC drücken.	Die Speicher-Kanalabtastung beginnt von dem abgestimmten Sender und hält bei jedem Sender etwa vier Sekunden lang an.	* Die Speicher-Kanalabtastung hält an, wenn die Taste SC erneut gedrückt wird. * Die Speicher-Kanalabtastung hält an, wenn die Vorwahl-Abstimm-tasten gedrückt werden, und der in diesen Vorwahlblock gespeicherte Sender wird empfangen. * Für Vorwahlblöcke, in welche kein Sender gespeichert ist, wird eine Festfrequenz von 87,50 MHz empfangen und angezeigt.

- **Manuelle Abstimmung** — zur manuellen Abstimmung eines gewünschten Senders durch Aufwärts- und Abwärtssuchen im Frequenzbereich.

Bedienung	Anzeige	Anmerkungen
① Eine der Wellenbereich-Wahl-tasten ② AM oder ③ UKW drücken. ② Die manuelle Abstimm-taste UP ⑦ oder DOWN ⑥ drücken, bis die gewünschte Senderfrequenz erreicht ist.	9850 RT ABC1 9780	* Durch einmaliges Drücken der manuellen Abstimm-taste UP oder DOWN wird die Frequenz stufenweise geändert, d.h. um jeweils 0,05 MHz für UKW und um 9 kHz für AM. Wenn die Taste fortlaufend gedrückt wird, dauert der stufenweise Frequenzwechsel bis zur Freigabe der Taste an. * Wenn die Abstimmung bei Frequenzen anhält, die bereits im Speicher vorgewählt sind, dann erscheinen die für diesen Sender gespeicherten Daten automatisch auf der Anzeige.

■ Eingabe von Sendern in den Speicher

Der Speicher des ST-S80 kann bis zu 30 Sender aufnehmen — jeweils 10 auf den Vorwahlkanälen A, B und C. Da es sich um einen Direktzugriffspeicher handelt, können Sender in beliebiger Reihenfolge in die 30 Vorwahlblöcke eingegeben werden. Es ist also beispielsweise nicht nötig, den ersten gespeicherten Sender in den Vorwahlblock A0 einzugeben.

Abstimmverfahren	Bedienung	Anzeige	Anmerkungen
Eingabe von Sendercode und Frequenz (Im Fall der Speicherung von Sender 'ABC1' bei 97,8 MHz im Vorwahlblock A7.)	- Manuelle Abstimm Taste UP / DOWN drücken oder die Tasten in dieser Reihenfolge drücken: FO 9 7 8. - Tasten in dieser Reihenfolge drücken: ST A B C 1 MEMO A 7.		* Zuerst den Bedienungsschritt 1 durchführen, um die Frequenz anzuzeigen und dann Bedienungsschritt 2 durchführen. * Zur Berichtigung zuerst die Taste FO drücken und dann diesen Vorgang von Anfang an wiederholen.
Eingabe der Senderfrequenz (Im Fall der Speicherung eines Senders bei 97,8 MHz im Vorwahlblock A7.)	- Manuelle Abstimm Taste UP / DOWN drücken oder die Tasten in dieser Reihenfolge drücken: FO 9 7 8. - Tasten in dieser Reihenfolge drücken: MEMO A 7.		* Zuerst den Bedienungsschritt 1 durchführen, um die Frequenz anzuzeigen und dann den Bedienungsschritt 2 durchführen. * Zur Berichtigung zuerst die Taste FO drücken und dann diesen Vorgang von Anfang an wiederholen.
Hinzufügung des Sendercodes zu einer gespeicherten Senderfrequenz (Um den Sendercode 'ABC1' zur im Vorwahlblock A7 gespeicherten Frequenz von 97,80 MHz hinzuzufügen.)	- Tasten in dieser Reihenfolge drücken: A 7. - Tasten in dieser Reihenfolge drücken: ST A B C 1 MEMO A 7.		* Zuerst den Bedienungsschritt 1 durchführen, um die Frequenz anzuzeigen und dann den Bedienungsschritt 2 durchführen. * Die Bedienung vollständig durchführen. Nicht vergessen, den Vorwahlblock zu spezifizieren.

Anmerkungen:

- Wenn ein durch Vorwahl hereingeholter Sender sich in einem beträchtlichen Frequenzabstand von dem zuvor abgestimmten Sender befindet — beispielsweise ein Frequenzsprung von 1530 kHz auf 531 kHz — dann sind zum Abstimmen des neuen Senders ein paar Sekunden erforderlich.
- Wenn ein Sendercode oder eine Senderfrequenz in den Speicher eingegeben werden, dann wird die Betriebsarteneinstellung zu dem Zeitpunkt (Stereo oder Mono) gleichzeitig gespeichert. Wenn dieser gespeicherte Sender später abgestimmt wird, dann erfolgt der Empfang mit der vorgewählten Empfangsfunktion, d.h. unabhängig von der vorherigen Betriebsarteneinstellung.
- Um eine Speichereingabe teilweise zu berichtigen, wie beispielsweise Sendercode, Senderfrequenz oder Vorwahlblock, dann sind alle Speichervorgänge von Anfang an zu wiederholen. Wenn dies erfolgt ist, ist die vorherige Eingabe im Speicher gelöscht. (Folglich ist es nicht möglich, zwei verschiedene Sender in demselben Vorwahlblock zu speichern.) Um beispielsweise die Frequenz des Senders ABC1 von 97,8 MHz auf 98,0 MHz im Speicher zu ändern, die Tasten in dieser Reihenfolge drücken: **FO** **9** **8** **0** **ST** **A** **B** **C** **1** **MEMO** **A** **7**.
- AM-Senderfrequenzen werden in Vielfachen von neun zugeordnet. Wenn also eine Senderfrequenz, die nicht ein Vielfaches von neun ist, in den Speicher eingegeben wird, dann wird sie automatisch auf die Frequenz gebracht, welche ein Vielfaches von neun ist, und anschließend in den Speicher eingegeben.
Wenn zum Beispiel die Tasten in der Reihenfolge **FO** **5** **2** **MEMO** **B** **8** gedrückt werden, dann ist die tatsächlich im Vorwahlblock B8 gespeicherte Frequenz wie folgt:
 - (1) 558 kHz (das nächste Vielfache von neun höher als die unrichtige Eingabe von 552 kHz) wenn die vorher angezeigte Senderfrequenz niedriger als 552 kHz war — z.B. 540 kHz.
 - (2) 549 kHz (das nächste Vielfache von neun niedriger als die unrichtige Eingabe von 552 kHz) wenn die vorher angezeigte Senderfrequenz höher als 552 kHz war — z.B. 648 kHz.

• Sendercode

- (1) Ein Sendercode mit bis zu vier Schriftzeichen kann gespeichert werden.
- (2) Buchstaben und Zahlen können in jeder beliebigen Kombination benutzt werden.

Beispiel:

- * Drücken der Tasten in der Reihenfolge **ST** **A** **B**.
Auf der Anzeige erscheint:
- * Drücken der Tasten in der Reihenfolge **ST** **X** **Y** **9** **0**.
Auf der Anzeige erscheint:
- * Drücken der Tasten in der Reihenfolge **ST** **A** **B** **C** **1**.
Auf der Anzeige erscheint:
- * Drücken der Tasten in der Reihenfolge **ST** **1** **2** **3** **4**.
Auf der Anzeige erscheint:

• Speicherung einer Senderfrequenz mit numerischen Eingabetasten

- (1) Speicherung einer UKW-Senderfrequenz unter 100 MHz:
Wenn drei der vier Stellen zum Ausdrücken der Frequenz eingegeben sind (z.B. 97,8), dann wird die Ziffer '0' automatisch als vierte Stelle hinzugefügt (97,8 → 97,80) und erscheint auf der Anzeige. Durch Drücken der numerischen Eingabetaste '5' wird die vierte Stelle der eingegebenen Frequenz von '0' auf '5' geändert. Ansonsten bleibt '0' die vierte Stelle in der gespeicherten Frequenz. (Der Speicher des ST-S80 akzeptiert nur '0' oder '5' als die letzte Stelle in einer Senderfrequenz.)

Beispiel:

- Drücken der Tasten in der Reihenfolge **FO** **9** **7** **8**.
Auf der Anzeige erscheint:
- Nun die Taste **5** drücken.
Auf der Anzeige erscheint:

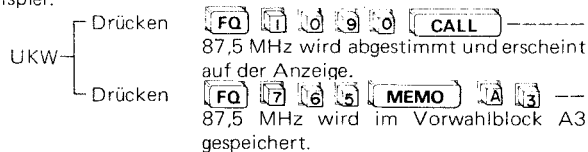
- (2) Speicherung einer UKW-Senderfrequenz über 100 MHz:
Wenn vier der fünf Stellen zum Ausdrücken der Frequenz eingegeben sind, dann wird die Ziffer '0' automatisch als fünfte Stelle hinzugefügt und erscheint auf der Anzeige. Durch Drücken der numerischen Eingabetaste '5' wird die fünfte Stelle der eingegebenen Frequenz von '0' auf '5' geändert. (Wie bereits oben erwähnt, akzeptiert der Speicher des ST-S80 nur '0' oder '5' als die letzte Stelle in einer Senderfrequenz.)

Beispiel:

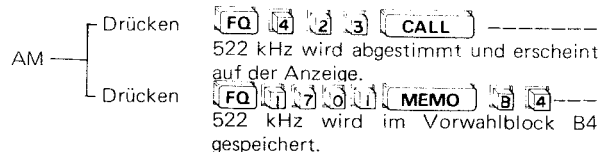
- Drücken der Tasten in der Reihenfolge **FO** **1** **0** **2** **1**.
Auf der Anzeige erscheint:
- Nun die Taste **5** drücken.
Auf der Anzeige erscheint:

- Wenn eine Senderfrequenz außerhalb des Frequenzbandbereichs des ST-S80 in den Speicher eingegeben oder mit der Taste **CALL** abgestimmt wird, dann wird auto-

Beispiel:



matisch eine Festfrequenz am unteren Ende des Frequenzbandes (87,5 MHz für UKW, 522 kHz für AM) gespeichert oder abgestimmt.



- Wenn es bei diesen Bedienungsschritten eine Pause von mehr als acht Sekunden gibt, dann kehrt die Anzeige auf ihre vorherige Ablesung zurück.

Einsetzen der Batterien

Das Batteriefach öffnen, wie in Abbildung 2 gezeigt ist. Dann entsprechend Abb. 2 drei UM-3 Batterien einlegen und dabei auf die richtige Polarisierung (+) und (–) achten. Am Ende den Batteriefachdeckel wieder aufsetzen.

■ HINWEISE FÜR BATTERIEBENUTZUNG

1. Batterien gewährleisten, daß der Inhalt des Speichers erhalten bleibt, wenn für längere Zeit die Stromzufuhr unterbrochen wird.
2. Ein Satz Batterien bleibt für etwa ein Jahr betriebsfähig, wenn das Netzkabel vom ST-S80 abgezogen wird.
3. Verbrauchte Batterien sofort gegen neue UM-3 Batterien auswechseln.

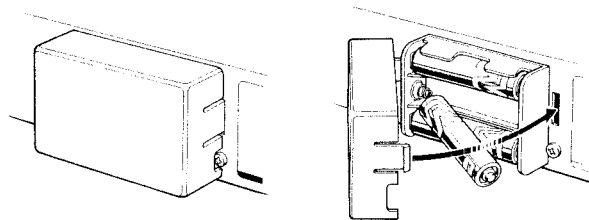


Abb. 2

Vorsichtsmassnahmen

1. In Westdeutschland und einigen anderen Ländern wird für die Senderfrequenzen anstelle der üblichen 100 kHz eine Abstufung von 50 kHz verwendet (z.B. 89,95 MHz oder 89950 kHz).
2. Um den Speicherinhalt zu erhalten, fließt etwas elektrischer Strom durch das Gerät, auch wenn der Funktionsschalter sich in der Bereitschaftsstellung befindet. Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, sollte der Netzstecker abgezogen werden. Dabei ist jedoch zu beachten, daß bei einer Stromunterbrechung von mehr als einem Tag der Vorwahlspeicher verlorengeht. Wenn keine Batterien benutzt

werden, müssen in diesem Fall die Sender neu eingestellt werden. Um den Verlust des Speicherinhalts zu verhüten, ziehen Sie bei normalem Gebrauch das Netzkabel nicht ab, und lassen Sie die Netzsteckdose eingeschaltet.

3. Wenn Audio-Geräte, wie Verstärker, Tuner und Cassetten-deck, aufeinander gestapelt werden, dann muß der Verstärker stets nach oben gestellt werden. Der Verstärker strahlt nämlich eine beträchtliche Wärmemenge ab, wenn er mit hoher Ausgangsleistung betrieben wird. Die Belüftungsschlitze dürfen nicht verdeckt sein.

Technische Daten

■ Allgemeine Daten

Netzspannung:	220V – 50 Hz für Europa 240V – 50 Hz für Großbritannien
Leistungsaufnahme:	15W
Abmessungen:	420(B) x 73(H) x 286,5(T) mm
Gewicht:	2,9 kg

■ Tuner

Mikro-Computer-gesteuerter Synthesizer-Tuner	
Empfangsbereiche:	UKW: 87,50 – 108,00 MHz 411 Kanäle AM: 522 – 1602 kHz 121 Kanäle
Speicher:	Insgesamt 30 Kanäle
Funktionen:	Manueller Sendersuchlauf (UKW 50 kHz, MW/LW 9 kHz Schritte)

■ UKW-Empfangsteil

Eingangsempfindlichkeit (IHF):	1,9V (10,8 dBf)
Klirrfaktor:	0,15% (1 kHz, Mono) 0,25% (Stereo)

Fremdspannungsabstand:	Mono: 74 dB Stereo: 69 dB
Übertragungsbereich:	30 – 15.000 Hz $\pm 1,0$ dB
Trennschärfe (IHF):	75 dB (± 300 kHz)
Spiegelfrequenzdämpfung:	85 dB
ZF-Dämpfung:	100 dB
Gleichwellenselektion:	1,0 dB
Nebenwellendämpfung:	103 dB
AM-Unterdrückung:	68 dB
Stereo-Kanaltrennung:	45 dB (bei 1 kHz)

■ AM-Empfangsteil

Empfangsbereich:	522 – 1602 kHz (9 kHz Schritte)
Eingangsempfindlichkeit:	300 μ V/m
Trennschärfe:	30 dB
Spiegelfrequenzdämpfung:	50 dB
Fremdspannungsabstand:	55 dB

- Änderungen der technischen Daten vorbehalten.
- Aufkleber mit den Technischen Daten bzw. mit einschlägigen Warnungen sind auf der Unterseite des Gerätes angebracht.

Comandi sul pannello davanti

① Interruttore di funzionamento

Premere questo interruttore per accendere l'apparecchio. Premerlo di nuovo per inserire la funzione di attesa.

Tasti di selezione della lunghezza d'onda radio

Selezionare la sorgente del programma premendo uno di questi tasti:

- ② per emissioni a MF
- ③ per emissioni a MA

Tasti di sintonizzazione preregolata

④ Tasti selettori del canale

Questi tasti vengono usati insieme con i tasti d'impostazione numerica per sintonizzare o memorizzare fino a 30 stazioni. Premere uno di questi tasti ④ per sintonizzarsi su uno dei canali preregolati (gruppo di 10 posizioni preregolate):

- A: stazioni preregolate 0 - 9
- B: stazioni preregolate 0 - 9
- C: stazioni preregolate 0 - 9

⑤ Tasti d'impostazione numerica

Premere questi tasti, insieme con il tasto selettore del canale appropriato ④, per inserire la stazione desiderata nella memoria dell'ST-S80 o per sintonizzarsi su tale stazione se è già stata preregolata. Questi tasti sono pure da usarsi per visualizzare il codice od il valore di frequenza della stazione sintonizzata in un dato momento e per inserire questi dati nella memoria.

Bottoni di sintonizzazione manuale

⑥ Diminuzione

Premendo il tasto "DOWN" (diminuzione) la frequenza sintonizzata viene diminuita di 50 kHz in 50 kHz a MF e di 9 kHz in 9 kHz a MA. La frequenza sintonizzata continua a diminuire in tal modo, fino a quando si libera il tasto.

⑦ Aumento

Allo stesso modo, premendo il tasto "UP" (aumento) la frequenza sintonizzata aumenta di 50 kHz in 50 kHz a MF e di 9 kHz in 9 kHz a MA, fino a quando si libera il tasto.

⑧ Tasto di apertura del pannello del coperchio

Premere questo tasto per aprire il pannello del coperchio.

⑨ Tasto di richiamo della stazione/frequenza

Premere questo tasto per sintonizzarsi sul codice o sulla frequenza della stazione preregolata.

⑩ Tasto della memoria

Premere questo tasto per inserire nella memoria dell'ST-S80 il codice o la frequenza della stazione desiderata.

⑪ Tasti alfabetici d'impostazione

Premere questi tasti per inserire nella memoria il codice della stazione desiderata o per sintonizzarsi sulla stazione preregolata per mezzo di questo codice.

Tasti selettori del comando

⑫ Tasto della frequenza

Premere questo tasto per sintonizzarsi su una stazione preregolata per mezzo della frequenza o per inserire nella memoria dell'ST-S80 la frequenza della stazione desiderata.

⑬ Tasto della stazione

Premere questo tasto per sintonizzarsi su una stazione preregolata per mezzo del codice o per inserire nella memoria dell'ST-S80 il codice della stazione desiderata.

⑭ Tasto di scansione

Premere questo tasto per rivedere i codici e le frequenze delle stazioni inserite nella memoria. La scansione automatica inizia non appena si preme questo tasto. Ogni valore o codice viene indicato durante circa 4 secondi.

⑮ Selettore del modo

Premere questo tasto per inserire il modo mono. Riportarlo in posizione normale per ascoltare in stereo.

Indicatori

⑯ Indicatore digitale della frequenza

Il valore della frequenza sintonizzata (a MF o MA) viene visualizzato qui, in forma digitale.

⑰ Indicatore della stazione

Il codice della stazione sintonizzata (a MF o MA) viene visualizzato qui, per mezzo dell'alfabeto.

⑱ Indicatore della stazione preregolata

La stazione preregolata sintonizzata (stazioni preregolate 0 - 9 su ognuno dei canali A, B e C) viene indicata qui per mezzo del suo numero di preregolazione.

⑲ Indicatore della memoria

Questo indicatore illumina la lettera "M" quando il tasto ⑩ della memoria è inserito.

⑳ Indicatore AM

Questo indicatore a LED si illumina quando si riceve una stazione MA.

㉑ Indicatore MF

Questo indicatore a LED si illumina quando si riceve una stazione MF.

㉒ Indicatore di sintonizzazione fine (FM)

Uno dei due triangolini rossi a LED si illumina per indicare in quale direzione deve essere effettuata l'ulteriore sintonizzazione (aumento o diminuzione). Quando la stazione è sintonizzata in modo ottimale, la lampadina verde LED tra i due triangolini a LED rossi si illumina, mentre i due LED rossi si spengono.

㉓ Indicatore stereo FM

Questa lampada si illumina quando si riceve una stazione a MF stereo.

㉔ Indicatore del modo

Questa lampada si illumina quando il selettore del modo ⑭ è in posizione STEREO.

㉕ Indicatore del livello del segnale

Queste lampade a LED si illuminano in successione da sinistra a destra, a seconda della potenza del segnale ricevuto. Se si è sintonizzati su una stazione locale e si accendono meno di quattro paia di LED, controllare il collegamento e la direzione dell'antenna.

Collegamenti

Vedi figura 1.

- (1) L'apparecchio è dotato di morsetti solo per un'antenna MF da 75 Ω . Volendo collegare un'antenna MF da 300 Ω è necessario usare un adattatore.
- (2) Per ascoltare a MS, regolare la direzione dell'antenna fino a quando si ottiene la ricezione migliore.

- (3) Collegare le prese d'uscita del sintonizzatore con le prese d'ingresso per sintonizzatore dell'amplificatore, facendo attenzione a non invertire i cavi L e R (sinistro e destro).

Funzionamento del Sintonizzatore

Nella descrizione seguente ci si riferisce, come esempio, alla sintonizzazione di una stazione a MF, ABC1, di 97,80 MHz.

■ Sintonizzazione delle stazioni

● Sintonizzazione preregolata

Le stazioni inserite nella memoria dell'ST-S80 possono essere sintonizzate in quattro modo diversi. (Per quanto riguarda le stazioni non memorizzate, si veda innanzitutto il capitolo "Sintonizzazione manuale" e quindi "Memorizzazione delle stazioni").

Metodo di sintonizzazione	Esecuzione	Visualizzazione	Note
A mezzo codice	Premere i tasti nell'ordine seguente: ST A B C CALL		* Sintonizzandosi su una stazione non memorizzata (premendo cioè, per esempio, ST B B C) nel quadrante appare un asterisco invece del codice. L'asterisco resta visualizzato durante circa un secondo, dopo di che la visualizzazione ritorna ad essere quella precedente.
A mezzo frequenza	① Premere il selettore FM ③. ② Premere i tasti in questo ordine: FQ 9 7 8 CALL		* Se il codice della stazione di frequenza sintonizzata è già inserito nella memoria, tale codice appare pure nel quadrante. * Sintonizzandosi su una stazione non ancora memorizzata, la frequenza sintonizzata appare nel quadrante. Es.: premendo FQ 9 7 9 CALL , nel quadrante appare:
Per mezzo dei tasti di sintonizzazione (Con la stazione "ABC1" già memorizzata in A7.)	Premere i tasti in questo ordine: A 7		* Sintonizzandosi su una stazione non ancora memorizzata, ci si sintonizza su una frequenza fissa di 87,50 MHz ed tale valore viene visualizzato nel quadrante. Es.: premendo A 8 si ottiene la visualizzazione * Sintonizzando una stazione in questo modo, premere dapprima uno dei tasti selettori del canale ④ e dopo i tasti d'impostazione numerica 0 - 9 . Premendo solo i tasti d'impostazione numerica non è possibile eseguire nessuna sintonizzazione.
A mezzo scansione della memoria canali	① Sintonizzarsi su una stazione a partire dalla quale inizia la scansione dei canali memorizzati. ② Premere il tasto SC .	La scansione della memoria dei canali inizia dalla stazione sintonizzata e si arresta su ogni stazione durante circa quattro secondi.	* La scansione della memoria dei canali si interrompe premendo una seconda volta il tasto SC . * La scansione della memoria dei canali si interrompe pure premendo i tasti di sintonizzazione preregolata e quando la stazione memorizzata è ricevuta. * Nel campo dove nessuna stazione è stata preregolata viene visualizzata e viene ricevuta la frequenza fissa di 87,50 MHz.

- **Sintonizzazione manuale:** per sintonizzarsi su una stazione in modo manuale, cercando la stazione muovendosi verso l'alto o il basso nella gamma di frequenza.

Esecuzione	Visualizzazione	Note
① Premere uno dei selettore della lunghezza d'onda, ② AM o ③ FM. ② Premere i tasti di sintonizzazione manuale UP ⑦ o DOWN ⑥, fino a quando si è raggiunta la frequenza della stazione desiderata.	 	* Premendo il tasto di sintonizzazione manuale UP o DOWN una volta, si cambia la frequenza in passi di 0,05 MHz ogni volta, ricevendo a MF e in passi di 9 kHz ogni volta, ricevendo a MA. Mantenendo premuto il tasto, il cambiamento della frequenza continua, nel modo indicato, fino a quando non si libera il tasto. * Quando la sintonizzazione si ferma su un valore di frequenza già memorizzato, i dati corrispondenti a tale stazione vengono automaticamente visualizzati nel quadrante.

■ Memorizzazione di stazioni

Nella memoria dell'ST-S80 possono venir immagazzinate fino a 30 stazioni, e cioè 10 per ogni canale (A, B e C). Trattandosi di una memoria a caso, è possibile memorizzare le 30 stazioni in qualsiasi ordine. Non è necessario, per esempio, disporre la prima stazione da memorizzare in A0.

Metodo di sintonizzazione	Esecuzione	Visualizzazione	Note
Memorizzazione del codice e della frequenza (memorizzazione della stazione ABC1, a 97,8 MHz, in A7).	1 Premere il tasto di sintonizzazione manuale UP / DOWN o premere i tasti nell'ordine: FQ 9 7 8. 2 Premere i bottoni nell'ordine: ST A B C 1 MEMO A 7.	1 2	* Eseguire l'operazione 1 per prima, in modo da visualizzare la frequenza e dopo l'operazione 2. * Per eseguire una correzione, premere dapprima il tasto FQ e ripetere quindi l'esecuzione dall'inizio.
Memorizzazione della frequenza (memorizzazione della stazione a 97,8 MHz, in A7).	1 Premere il tasto di sintonizzazione manuale UP / DOWN oppure premere i tasti nell'ordine: FQ 9 7 8. 2 Premere i tasti nell'ordine: MEMO A 7.	1 2	* Eseguire dapprima l'operazione 1, in modo da visualizzare la frequenza e successivamente l'operazione 2. * Per eseguire una correzione, premere il tasto FQ e ripetere quindi la procedura dall'inizio.
Aggiunta del codice ad una stazione già memorizzata a mezzo frequenza (aggiunta del codice ABC1 alla stazione di frequenza 97,80 MHz, già memorizzata in A7).	1 Premere i tasti nell'ordine: A 7. 2 Premere i tasti nell'ordine: ST A B C 1 MEMO A 7.	1 2	* Eseguire dapprima l'operazione 1, in modo da visualizzare la frequenza, e successivamente l'operazione 2. * Eseguire l'operazione in modo completo. Non dimenticare di impostare il campo di memorizzazione.

Note:

- Se la stazione sulla quale ci si vuole sintonizzare a mezzo sintonizzazione preregolata si trova ad una distanza (nel senso del valore di frequenza) ragguardevole da quella precedentemente ricevuta (per esempio, passando da una stazione a 531 kHz ad una a 1530 kHz), l'operazione richiede alcuni secondi in più del normale.
- Memorizzando il codice o la frequenza di una stazione, il modo di ricezione (mono o stereo) in vigore in quel momento viene pure memorizzato. Sintonizzandosi più tardi su quella stazione, la stessa viene ricevuta nel modo precedentemente memorizzato, indipendentemente dalla posizione del selettore del modo.
- Per correggere parte dei dati di una stazione memorizzata, come per esempio il codice, la frequenza o il campo di memorizzazione, ripetere la procedura completa di memorizzazione, dall'inizio. Così facendo, la memorizzazione precedente resta cancellata (cioè significa, d'altra parte, che non è possibile memorizzare due stazioni nel medesimo campo di memorizzazione). Esempio: per cambiare la frequenza della stazione ABC1 da 97,8 a 98,0 MHz, nella memoria, premere i tasti nel seguente ordine: **FQ** **9** **8** **0** **ST** **A** **B** **C** **1** **MEMO** **A** **7**.
- Le frequenze delle stazioni MA sono date in multipli di 9. Così, memorizzando una frequenza di un valore non multiplo di 9, tale valore viene automaticamente trasformato in un multiplo di 9 e quindi memorizzato. Esempio: se i tasti sono stati premuti nell'ordine **FQ** **5** **5** **2** **MEMO** **B**, la frequenza effettivamente memorizzata nel campo B8 è:
 - (1) 558 kHz (il più vicino valore multiplo di 9, più alto del valore 552, incorrettamente impostato) se il valore della frequenza precedentemente visualizzato era minore di 552 (per esempio, 540 kHz);
 - (2) 549 kHz (il più vicino valore multiplo di 9, più basso del valore 552, incorrettamente impostato) se il valore precedentemente visualizzato era più alto di 552 kHz (per esempio, 648 kHz).

• Codice delle stazioni

- (1) Il codice delle stazioni da memorizzare può consistere al massimo di quattro caratteri.
- (2) Il codice può consistere di lettere e cifre, disposte secondo una combinazione qualsiasi.

Esempio:

- * Premendo i tasti nell'ordine **ST** **A** **B**, nel quadrante appare:
- * Premendo i tasti nell'ordine **ST** **X** **Y** **9** **0**, nel quadrante appare:
- * Premendo i tasti nell'ordine **ST** **A** **B** **C** **1**, nel quadrante appare:
- * Premendo i tasti nell'ordine **ST** **1** **2** **3** **4**, nel quadrante appare:

• Memorizzazione della frequenza di una stazione con i tasti d'impostazione numerica

- (1) Memorizzazione di una frequenza di valore inferiore a 100 MHz:

Dopo aver impostato le prime tre cifre del valore (a quattro cifre) della frequenza da memorizzare (per esempio, 97,8), la cifra 0 viene automaticamente aggiunta quale quarta cifra (97,8 → 97,80) ed appare quindi nel quadrante. Premendo il tasto il tasto del 5, si cambia la quarta cifra della frequenza impostata da 0 a 5. Se ciò non viene eseguito, l'ultima cifra resta 0 (si noti che l'ultima cifra del valore di frequenza può essere solo 0 o 5).

Esempio:

Premendo i tasti nell'ordine **FQ** **9** **7** **8**, nel quadrante appare:

Premendo ora il tasto **5**, la visualizzazione diventa:

- (2) Memorizzazione di una frequenza di valore superiore a 100 MHz:

Dopo aver impostato quattro delle (cinque) cifre del valore di frequenza da memorizzare, la cifra 0 viene automaticamente aggiunta e visualizzata nel quadrante. Premendo il tasto d'impostazione numerica 5, si cambia la quinta cifra del valore di frequenza da 0 a 5 (come spiegato nel caso precedente, il valore della frequenza memorizzata può terminare solo con 0 o 5).

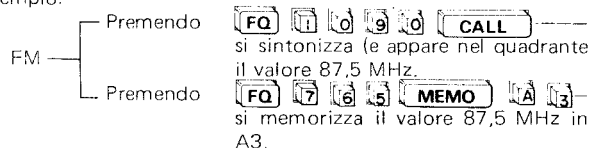
Esempio:

Premendo i tasti **FQ** **1** **0** **2** **1**, nel quadrante appare:

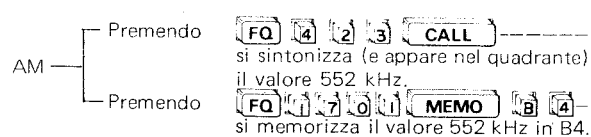
Premendo ora il tasto **5**, la visualizzazione diventa:

- Volendo impostare nella memoria un valore di frequenza fuori dalla gamma di frequenza dell'ST-S80 o se tale valore viene sintonizzato per mezzo del tasto **CALL**, si sintonizza

Esempio:



o memorizza una frequenza fissa all'estremità inferiore della banda di frequenza (87,5 MHz nel caso della MF e 552 kHz nel caso della MA).



- Se si lascia una pausa di più di 8 secondi durante queste operazioni, il quadrante ritorna a visualizzare i valori precedenti.

Inserimento delle Batterie

Aprire il coperchio delle batterie nel modo illustrato in figura 2. Inserire tre batterie UM-3, nel modo illustrato in figura 2, facendo attenzione che le polarità (+) e (−) siano inserite correttamente. Rimettere quindi il coperchio.

NOTE SULLE BATTERIE

1. Le batterie garantiscono il mantenimento del contenuto della memoria anche nel caso in cui la spina del cavo di corrente dovesse essere disinserita dalla presa per un periodo prolungato.
2. Delle batterie nuove hanno una durata di circa un anno, con l'ST-S80 non collegato alla presa di corrente.
3. Sostituire immediatamente le batterie quando sono consumate. Usare nuove batterie del formato UM-3.

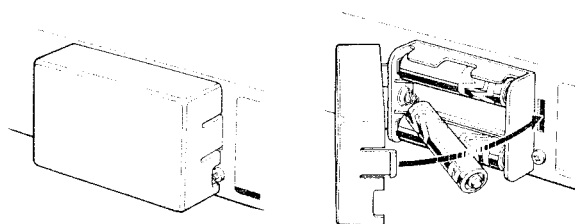


Fig. 2

Precauzioni

1. Nella Germania federale ed in alcune altre nazioni, le frequenze delle stazioni radio vengono assegnate sulla base di 50 kHz (89,95 MHz o 89950 kHz, per esempio) invece della comune base di 100 kHz.
2. Una piccola quantità di corrente viene somministrata continuamente all'apparecchio, anche quando l'interruttore di funzionamento è in posizione d'attesa, per poter conservare il contenuto della memoria. Se non si intende usare l'apparecchio per un periodo prolungato, disinserire il cavo di corrente dalla presa. Si noti però che se il cavo di corrente resta disinserito per più di un giorno, il contenuto della memoria va completamente perso e la preregolazione deve

essere ripetuta, a meno che si usi l'alimentazione a batteria. Usando l'apparecchio in modo normale, non disinserire mai la spina dalla presa di corrente, per evitare che il contenuto della memoria vada perso.

3. Dissipazione del calore
Volendo disporre dei componenti audio (amplificatore, sintonizzatore e piastra di registrazione) l'uno sopra l'altro, disporre sempre l'amplificatore in posizione più alta. L'amplificatore emette una quantità di calore non trascurabile, per cui è importante mantenere libere le aperture di ventilazione.

Caratteristico Tecniche

Dati generali

Alimentazione:	220V — 50 Hz per Europa 240V — 50 Hz per Inghilterra e
Potenza consumata:	15W
Dimensioni dell'apparecchio:	420(L) x 73(A) x 286,5(P) mm
Peso dell'apparecchio:	2,9 kg

Sintonizzatore

Sintonia controllata con microcomputer.

Gamma di frequenza:	FM: 87,50 — 108,00 MHz 411 can.
	AM: 522 — 1602 kHz 121 can.
Memoria:	30 canali per ogni banda
Funzioni:	Scansione manuale (FM 50 kHz step, AM 9 kHz step)

Sezione del sintonizzatore FM

Sensibilità (IHF):	1,9 µV (10,8 dBf)
Distorsione armonica:	1 kHz MONO 0,15% STEREO 0,25%

S/N:	MONO 74 dB STEREO 69 dB
Risposta in frequenza:	30 — 15 kHz ±1,0 dB
Selettività (IHF):	75 dB (±300 kHz)
Rilezione immagine:	85 dB
Distacco FI:	100 dB
Rapporto di cattura:	1,0 dB
Risposta spuria:	103 dB
Soppressione AM:	68 dB
Separazione stereo:	45 dB (a 1 kHz)

Sezione del sintonizzatore AM

Frequenza di ricezione:	522 — 1602 kHz (9 kHz step)
Sensibilità:	300 µV/m
Selettività:	30 dB
Rilezione immagine:	50 dB
S/N:	55 dB

- Caratteristiche soggette a cambiamento senza preavviso.

Frontpanelens manoverreglage

① Funktionsomkopplare

Tryck in denna omkopplare för att slå till strömmen. Tryck igen och tunern är i beredskapsläge.

Radiobandsväljare

Tryck på en av dessa knappar:

- ② För FM-sändningar
- ③ För AM-sändningar

Förinställningsknappar

④ Kanalväljare

Dessa knappar används tillsammans med de numeriska inmatningsknapparna ⑤ för att avstämma eller lagra upp till 30 önskade stationsfrekvenser i ST-S80:s minne. Tryck på en av dessa knappar ④ för att välja önskad förinställd kanal (grupp om 10 förinställda lägen):

- A: förinställda stationer 0 – 9
- B: förinställda stationer 0 – 9
- C: förinställda stationer 0 – 9

⑤ Numerisk inmatning

Tryck in dessa knappar, tillsammans med lämplig kanalväljarknapp ④, för att lagra önskade stationer i ST-S80:s minne eller för snabbval av de stationer som redan lagrats i minnet. Dessa knappar kan också användas för utläsning av en förinställd stations kod eller frekvens samt för lagring av dessa data i minnet.

Manuellavstämning

⑥ Ned (down)

När knappen "down" trycks in sänks avstämningens frekvensen i steg om 50-kHz på FM-bandet och i steg om 9-kHz på AM-bandet. Denna stegvisa frekvensändring pågår tills Du släpper knappen.

⑦ Upp (up)

Och likadant när knappen "up" trycks in ökar avstämningens frekvensen i steg om 50-kHz på FM-bandet och med 9-kHz på AM-bandet tills knappen släpps.

⑧ Öppning av skyddspanel

Tryck in denna knapp för att öppna skyddspanelen.

⑨ Station/frekvensanrop (CALL)

Tryck på denna knapp för att avstämma önskad förinställd stations kod eller frekvens.

⑩ Minne (MEMO)

Tryck på denna knapp för att lagra önskad stations kod eller frekvens i ST-S80:s minne.

⑪ Alfabetisk inmatning

Tryck på dessa knappar för att lagra önskad stations kod i minnet eller för att avstämma förinställd station genom dess kod.

Instruktionsväljare

⑫ Frekvensknapp (FQ)

Tryck på denna knapp för att avstämma en station med frekvens eller för att lagra önskad stations frekvens i ST-S80:s minne.

⑬ Stationsknapp (ST)

Tryck på denna knapp för att avstämma förinställd station genom kod eller för att lagra önskad stations kod i ST-S80:s minne.

⑭ Avsökningknapp

Tryck på denna knapp för att åter se förinställda stationers koder och frekvenser som lagrats i minnet. En automatisk avsökning av förinställda stationer börjar när Du trycker på knappen och ett uppehåll vid varje förinställd station i omkring 4 sekunder sker.

⑮ Stereo/monoväljare

Tryck in denna knapp för återgivning i mono. Ställ tillbaka den i det normala läget för stereo.

Indikatorer

⑯ Digital frekvensindikator

Den avstämda frekvensen, antingen FM eller AM, anges här med siffror.

⑰ Stationsindikator

Den avstämda stationens kod, antingen FM eller AM, anges här alfabetiskt.

⑱ Förinställd stationsindikator

Den avstämda förinställda stationen (förinställda stationer 0 – 9 på varje förinställningskanal A, B och C) anges här med dess förinställningsnummer.

⑲ Minnesindikator

Denna indikator visar ett lysande "M" när Du trycker på minnesknappen ⑩.

⑳ Indikator för AM-band

Lysdioden tänds vid mottagning på AM-bandet.

㉑ Indikator för FM-bandet

Lysdioden tänds vid mottagning på FM-bandet.

㉒ Indikator för fininställning (FM)

Ett par triangulära, röda lysdioder tänds för att visa korrekt riktning vid avstämningen (med knapparna "up" och "down"). Vid optimal stationsavstämning tänds en grön lysdiod mellan de trekantiga, röda lysdioderna som slocknar.

㉓ FM-stereoindikator

Tänds när en stereosändning på FM-bandet mottas.

㉔ Stereoindikator

Tänds då stereo/monoväljaren ⑭ är i läge STEREO.

㉕ Signallnivåindikator

Dessa lysdioder tänds i följd från vänster till höger enligt den mottagna signalens styrka. Om färre än fyra par lysdioder tänds när Du ställer in en lokalstation, bör antennens anslutningar och riktning kontrolleras.

Anslutningar

Se figur 1.

- (1) Det finns endast kontakter för 75 ohmig FM-antenn. För 300 ohmig FM-antenn måste vederbörlig adapter användas.
- (2) Justera stavantennens riktning vid AM-mottagning för bästa resultat.

- (3) Anslut tunerns utgångar till förstärkarens tuningångar, och se till att vänster (L) och höger (R) kablar inte kastas om.

Tuners Användning

Följande beskrivning är exempel där FM-stationen ABC1 på 97,80 MHz ställs in.

■ Stationsavstämning

● Förinställning

Det finns fyra sätt att ta in stationer som lagrats i ST-S80:s minne. (För stationer som inte lagrats i minnet — se först avsnitten om "Manuell avstämning" och "Att lagra station i minnet".)

Avstämningssmetod	Knappar att trycka in	Anvisning (display)	Anmärkningar
Genom stationskod	Tryck in knapparna i ordning: ST A B C CALL	A7 ABC1 9780	* Vid avstämning av station som inte lagrats i minnet, (om t ex ST B B C 1 CALL trycks in) framträder en asterisk på displayen i stället för koden. I det här fallet återtar displayen tidigare anvisning, omkring en sekund senare.
Genom stationsfrekvens	① Tryck på bandväljare för FM ③. ② Tryck in knapparna i ordning: FQ 9 7 8 CALL	A7 ABC1 9780	* Om den avstämda frekvensens stationskod redan lagrats i minnet, visas den också på displayen. * Vid avstämning av en station som inte lagrats i minnet, visas den avstämda frekvensen på displayen. (t ex) Intryckning av FQ 9 7 8 CALL och displayen anger: 9780
Med förinställningsknappar (När stationen "ABC1" redan lagrats i förinställningsgruppen A7.)	Tryck in knapparna i ordning: A 7	A7 ABC1 9780	* Vid avstämning av station som inte lagrats i minnet, blir en bestämd frekvens (87,50 MHz) avstämd och angiven på displayen. (t ex) Intryckning av A 8 och displayen anger: 8750 . * Vid avstämning med denna metod skall Du först trycka in en av kanalväljarna ④ och sedan de numeriska inmatningsknapparna 0 - 9 . Stationer kan inte avställas genom att bara trycka på knapparna för numerisk inmatning.
Med minneskanalavsökning	① Avstäm en station där minneskanalavsökning börjar. ② Tryck på knappen SC	Minneskanalavsökningen börjar från den avstämda stationen och stannar upp vid varje station i ca 4 sek.	* Minneskanalavsökning slutar när Du trycker igen på knappen SC . * Minneskanalavstämning upphör när Du trycker på någon av förinställningsknapparna och stationen, som lagrats i den förinställda gruppen, mottas. * För förinställningsgrupper där ingen station har lagrats, mottas och anges en bestämd frekvens (87,50 MHz)

- **Manuell avstämning** — att ställa in en önskad station genom att söka inom avstämningssområdet.

Knappar att trycka in	Anvisning (display)	Anmärkningar
① Tryck in någon av bandväljarna, ② för AM eller ③ för FM. ② Tryck på de manuella avstämningssknapparna UP ⑦ eller DOWN ⑥ tills önskad stationsfrekvens nås.	9650 A7 ABC1 9780	* Vid intryckning av knapparna UP eller DOWN förflyttas frekvensen stegvis med 0,05 MHz för FM och med 9Hz för AM. Frekvensändringen sker kontinuerligt när Du håller knappen intryckt och upphör när Du släpper den. * Då avstämningen stannar vid en frekvens som redan lagrats i minnet, visas automatiskt den stationens lagrade data på displayen.

■ Att lagra station i minnet

ST-S80:s minne kan lagra upp till 30 stationer — 10 st. i varje förinställningskanal A, B eller C. Eftersom det är ett slump — minne ("random memory") kan stationerna lagras i de 30 förinställningsgrupperna i vilken ordning som helst. Det är till exempel inte nödvändigt att placera den första stationen som lagras i förinställningsgrupp A0.

Avstämningssmetod	Knappar att trycka in	Anvisning (display)	Anmärkningar
För att lagra både stationskod och frekvens (Ex.: Station "ABC1" på 97,8 MHz i förinställningsgrupp A7.)	- Tryck på de manuella avstämningssknapparna UP / DOWN eller tryck in knapparna i ordning: FO 9 7 8. - Tryck in knapparna i ordning: ST A B C 1 MEMO A 7.		* Tryck först på knapparna i steg 1 så att frekvensen anges på displayen, och tryck sedan på knapparna i steg 2. * Vid korrigering skall Du först trycka på knappen FO och sedan göra om proceduren från början.
För att lagra stationsfrekvens (Ex.: En station på 97,8 MHz i förinställningsgruppen A7.)	- Tryck på de manuella avstämningssknapparna UP / DOWN eller tryck in knapparna i ordning: FO 9 7 8. - Tryck in knapparna i ordning: MEMO A 7.		* Tryck först på knapparna i steg 1 så att frekvensen anges på displayen, och sedan på knapparna i steg 2. * Vid korrigering skall Du först trycka på knappen FO och sedan göra om proceduren från början.
Att lägga till stationskod för en lagrad stationsfrekvens (Ex.: stationskod "ABC1" på 97,80 MHz lagrad i förinställningsgrupp A7.)	- Tryck in knapparna i ordning: A 7. - Tryck in knapparna i ordning: ST A B C 1 MEMO A 7.		* Tryck först in knapparna i steg 1 så att frekvensen visas på displayen, och tryck sedan in knapparna i steg 2. * Se till att alla anvisade knappar trycks in. Glöm inte knapparna för förinställningsgruppen.

Anmärkningar

- Vid avstämning av en station med förinställning som befinner sig på ett avsevärt frekvensavstånd från tidigare avstämd station — till exempel, vid stationsinställning vid 531 kHz från 1530 kHz — kan det ta några sekunder för att avstämning den nya stationen.
- När en stationskod eller en stationsfrekvens matas in i minnet, lagras också data om mottagningen är i stereo eller mono på samma gång. När stationen tas in senare, sker mottagningen i stereo (eller mono) oavsett stereo/monoväljarens inställning.
- För att korrigera någon del av inmatade data i minnet, t ex stationskod, stationsfrekvens eller förinställningsgrupp, måste hela inmatningsproceduren upprepas från början. Efter att det har gjorts, raderas tidigare inmatad data i minnet. (Det är med andra ord inte möjligt att lagra två olika stationer i samma förinställningsgrupp.) Exempel: Att ändra frekvensen för station ABC1 från 97,8 MHz till 98,0 MHz i minnet; tryck in knapparna i ordning: **FO** **9** **8** **0** **ST** **A** **B** **C** **1** **MEMO** **A** **7**.
- Stationsfrekvenserna på AM-bandet anges i multipler om nio. Det betyder att om en stationsfrekvens som inte är delbar med nio matas in i minnet, korrigeras den automatiskt till den frekvens som är en multipel av nio och lagras så i minnet. Exempel: Om knapparna trycks in i ordning: **FO** **1** **5** **4** **2** **MEMO** **A** **3**, är den frekvens som verkligen lagras i minnet följande:
 - 558 kHz (nästa delbara tal med nio som är högre än den felaktigt inmatade frekvensen) om tidigare, på displayen angiven, stationsfrekvens var lägre än 552 kHz, 540 kHz t ex.
 - 549 kHz (närmaste delbara tal med nio som är lägre än den felaktigt inmatade frekvensen 552 kHz) om föregående, på displayen angiven, stationsfrekvens var högre än 552 kHz, 648 kHz t ex.

• Stationskod

- En stationskod på upp till fyra tecken kan lagras.
- Bokstäver och siffror kan användas i vilken kombination Du vill.

Exempel:

- * Tryck in knapparna i ordning: **ST** **A** **B**.
Displayen visar:
- * Tryck in knapparna i ordning: **ST** **X** **Y** **9** **0**.
Displayen visar:
- * Tryck in knapparna i ordning: **ST** **A** **B** **C** **1**.
Displayen visar:
- * Tryck in knapparna i ordning: **ST** **1** **2** **3** **4**.
Displayen visar:

• Att lagra en stationsfrekvens med knapparna för numerisk inmatning

- Att lagra en stationsfrekvens på FM-bandet under 100 MHz:
När tre av de fyra siffrorna, som står för frekvensen, har matats in (t ex 97,8) läggs siffran "0" till automatiskt som fjärde siffra (97,8 → 97,80) och visas på displayen. Om den numeriska inmatningsknappen "5" trycks in, ändras den fjärde siffran i den lagrade frekvensen från "0" till "5". Annars förblir "0" den fjärde siffran för den i minnet lagrade frekvensen. (ST-S80:s minne accepterar alltså endast "0" och "5" som fjärde siffra i en stationsfrekvens.)

Exempel:

Tryck in knapparna i ordning: **FO** **9** **7** **8**.
Displayen visar:
Tryck så in knapp: **5**.
Displayen visar:

- Att lagra en stationsfrekvens på FM-bandet över 100 MHz:
När fyra av de fem siffrorna, som står för frekvensen, har matats in läggs siffran "0" till automatiskt som femte siffra och visas på displayen. Om den numeriska inmatningsknappen "5" trycks in, ändras den femte siffran i den lagrade frekvensen från "0" till "5". (Som påpekats ovan accepterar ST-S80:s minne enbart "0" eller "5" som sista siffra för en stationsfrekvens.)

Exempel:

Tryck in knapparna i ordning: **FO** **1** **0** **2** **1**.
Displayen visar:
Tryck nu in knapp: **5**.
Displayen visar:

- Om en stationsfrekvens utanför frekvensområdet hos ST-S80 matas in i minnet eller avstäms med knappen **CALL**, lagras eller avstäms automatiskt en bestämd frekvens på nedre delen av frekvensbandet (87,5 MHz för FM och 522 kHz för AM).

Exempel:

FM — Tryck **FO** **1** **0** **9** **0** **CALL** —
87,5 MHz avstäms och visas på displayen.
Tryck **FO** **7** **6** **5** **MEMO** **A** **3** —
87,5 MHz lagras i förinställningsgrupp A3.
AM — Tryck **FO** **4** **2** **3** **CALL** —
522 kHz avstäms och visas på displayen.
Tryck **FO** **1** **2** **0** **1** **MEMO** **B** **4** —
522 kHz lagras i förinställningsgrupp B4.

- Displayen återgår till föregående anvisning om ett tidsförlopp över åtta sekunder passerar mellan dessa manövrer.

Batteriernas lläggning

Öppna luckan till batterifacket som visas i figur 2. Lägg i tre batterier av typ UM-3 som visas i figur 2, med iakttagande av batteriernas korrekta lägen för dess polaritet, (+) och (-). Sätt tillbaka batterilocket.

■ ANMÄRKNINGAR OM ANVÄNDNING AV BATTERIER

1. Batterier säkerställer innehållet i minnet om apparaten skulle kopplas från nätet under en längre period.
2. En sats batterier håller minnet intakt under ungefär ett år med ST-S80 fränkopplad nätet.
3. Byt genast ut urladdade batterier. Se till att endast batterier av typen UM-3 används.

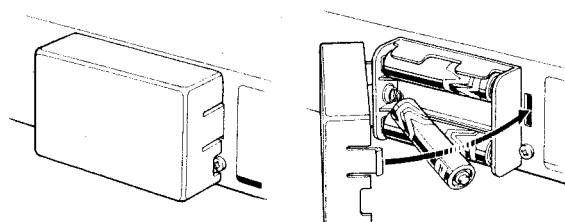


Fig. 2

Observera

1. I Västtyskland och vissa andra länder anges stationsfrekvenserna i 50 kHz (t ex 89,95 MHz eller 89950 kHz) mot brukliga 100 kHz.
2. För att behålla innehållet i minnet finns en svag ström i apparaten, även då funktionsomkopplaren är i beredskapsläge. Om apparaten inte skall användas under en längre tid bör Du koppla den från nätet. Men observera att om strömavbrottet är längre än en dag, förloras förinställningarna i minnet och dessa stationer måste ställas in igen, om inte batterier

används. Så för att inte förlora innehållet i minnet får Du inte dra ut nätkontakten, eller på annat sätt stänga av strömmen, under någon längre tid vid normal användning.

3. Värmeutveckling

När apparater som förstärkare, tuner och kassettdäck staplas på varandra skall Du se till att förstärkaren alltid placeras högst upp. Eftersom en med höga uteffekter driven förstärkare avger avsevärda värmemängder, får inte ventilationshålen täckas över.

Specifikationer

■ Allmänt

Strömförsörjning:	220 V – 50 Hz för Europa 240 V – 50 Hz för Storbritannien
Strömförbrukning:	15W
Yttermått:	420(B) x 73(H) x 286,5(D) mm
Vikt:	2,9kg

■ Tunern

Mikrodatorkontrollerad syntesavstämning av frekvensen

Avstärningsfrekvenser:	FM 87,50 – 108,00 MHz 411 kanaler AM 522 – 1602 kHz 121 kanaler
Minne:	Totalt 30 kanaler
Funktioner:	Manuell avsökning (i 50-kHz-steg på FM, i 9-kHz-steg på AM)

■ FM-tunerdelen

Känslighet (IHF):	1,9 μ V (10,8 dBf)
Harmonisk distorsion:	1 kHz MONO 0,15% STEREO 0,25%

Signalbrusförhållande:	MONO 74 dB STEREO 69 dB
Frekvensåtergivning:	30 Hz – 15 kHz $\pm$ 1,0 dB
Selektivitet (IHF):	75 dB ($\pm$ 300 kHz)
Spegelfrekvensdämpning:	85 dB
Mellanfrekvensdämpning:	100 dB
Infångningsindex:	1,0 dB
Störavslag:	103 dB
AM-undertryckning:	68 dB
Stereoseparation:	45 dB (vid 1 kHz)

■ AM-tunerdelen

Avstärningsfrekvenser:	522 – 1602 kHz (i 9 kHz steg)
Känslighet:	300 μ V/m
Selektivitet:	30 dB
Spegelfrekvensdämpning:	50 dB
Signalbrusförhållande:	55 dB

- Rätt till ändring av tekniska data förbehålles utan föregående meddelande.
- Märket för tekniska data (SPEC LABEL) och det för varningar (CAUTION LABEL) återfinnes på apparatens undersida.

OBS! Nätspänningen är kopplad till apparaten trots att strömbrytaren är i frånslaget läge.